



# زانستى تاقىگه

بۆ شىكر دنه وهى پشكنينه كانى تاقىگه

منتدى إقرأ الشقافى

[www.iqra.ahlamontada.com](http://www.iqra.ahlamontada.com)

ئاماده كردنى: هاوړئ مستهفا

۲۰۱۹



# زانستی تاقیگه

ناماده کردنی: هاوړی مستهفا

بهر یوم بمر ایه تی  
هولیر

سیر و رفتاری گشتی  
سیروان عیدمان

ناوی کتیب	:	زانستی تاقیگه
بابهت	:	پزیشکی
نووسه‌ر	:	هاورې مسته‌فا
پیتجنین و هه‌له‌چن	:	نووسه‌ر
نەخشە‌سازی ناوهرۆک و به‌رگ	:	شاخه‌وان جە‌عفەر
تیراژ	:	۵۰۰ دانه
چاپ	:	چاپی یه‌که‌م - چاپخانه‌ی روشنبیری - هه‌ولیر / ۲۰۱۹
نرخ	:	۶۰۰۰ دینار

له بمرئوبه رايه تي گشتي کتيبخانه گشتيه کان / هدرنمي کوردستان  
ژماري سپاردن (٤٠٨) ي سالي (٢٠١٩) ي پندراوه

صافی چاپکردنموی پارتزراوه بز بهر توجیه رایجی راگیانندن و چاپ و بلاکردنموی همولیر

## سوپاسنامە:

سوپاسى ھاۋكارى ھاۋپىشەم (ژيان محمد) دىكەم ئە بەشى شىكارى  
نەخۇشەكان كە يارمەتى دەرو پائىشتى تەۋاوم بوو بۆ ۋەرگىرانی بۆ سەر  
زمانى كوردى، ھەروەھا سوپاسى ھەر كەسىك دىكەم ئەگەر بۆ يەك جارىش  
يارمەتى داوم يان پائىشتەم بوو.



## پیشه‌کی

### به‌ناوی خوی گموره و میهره‌بان

سوپاس بۆ خودای گموره و میهره‌بان که نه‌و دهرفته‌ی پیج به‌خشیم بۆ ماوه‌ی چوار سال

له‌ هه‌ولدان تیکۆشان کۆلنه‌دان توانیم په‌رتووکی زانستی تاقیگه ته‌واو بکه‌م که تیدا به‌شیکه هه‌ره زۆری زانیاری پشکنینه‌کانی تاقیگه‌ی له‌ خۆده‌گرێ، بۆ ناماده‌کردنی ئەم په‌رتووکه که تیدا سوودم له‌ سایتی پزیشکی تاقیگه‌کان وهرگرتوه خستومه‌ته سهر زمانی شیرینی کوردی وه هه‌روه‌ها سوودم له‌ به‌شیکه که‌می سایته‌کانی پزیشکی کوردی وهرگرتوه، پاش ماندوبونیکه زۆر هه‌ولم داوه کۆیان بکه‌مه‌وه که تیدا پشکنینه‌کان بکه‌مه‌ چه‌ند به‌شیک هه‌ر به‌شیک کۆمه‌له‌ پشکنینیک له‌ خۆ ده‌گرت بۆ نه‌وه‌ی کۆمه‌لگه‌ی کوردی سودی لی وهریگرن، هیوادارم سودیکم به‌ نه‌ته‌وه‌که‌مان گه‌یاندبێ هه‌رچه‌نده به‌ بابته‌ی کورتیش ییت، چونکه‌ میله‌ته‌که‌مان زانیاری که‌مه له‌سهر زانستی تاقیگه که تیدا ئەم په‌رتووکه هه‌موو نیشانه‌کانی ئەم پشکنینه‌ رونه‌کراوته‌وه نه‌گه‌ر پشکنینه‌که به‌رز یان نزم ییت مانای چ نه‌خۆشیه‌ک ده‌گه‌یه‌نی که تیدا هه‌موو خۆنه‌ریک ده‌توانی به‌ ناسانی تیگات له‌ پشکنینه‌کان وه هه‌روه‌ها به‌ به‌لگه‌ی زیندوو خۆم یه‌که‌م که‌سم که سودیکه زۆر کاریگه‌رم تیدا بینیه‌، هه‌روه‌ها به‌پێیستم زانی ئەم په‌رتووکه بنوسمه‌وه به‌ تایبته بۆ نه‌و قوتابیانیه‌ی که له‌په‌یمانگا و زانکۆکانن که له‌ به‌شی ته‌ندروستی به‌ گشتی و به‌شی تاقیگه به‌تایبته‌ی پێیسته دوا ته‌واو کردنی خۆیندن له‌ زانکۆ و په‌یمانگه‌کان زانیاری ته‌واویان هه‌بێ له‌ پشکنینه‌کانی تاقیگه بۆ نه‌وه‌ی خزمه‌تیکه‌ی باشی نه‌ته‌وه‌که‌مان بکه‌ین.

بە جۈانتىرىن شىۋە چۈنكە نەتەۋەي كورد ھىچى كەم نىيە لە نەتەۋەكانى تر  
 تاكو بگەين بەنەۋان تەنھا تۆزىك زانىارى ھەول و تىكۆشانمان دەۋى  
 ھەر چەندە نەم پەرتوكە كورتكراۋىيە كە لە سايتە پزىشكىيەكان كە بە  
 زمانى تر بلاۋكراۋەتەۋە خستومانە سەر زمانى كوردى كە تىدا بە يارمەتى  
 چەند ھاۋكار و ھاۋپىشەم كەتيدا ھەمىشە ھاۋكارو پالېستىم بوون بۆ تەۋاۋكردنى  
 نەم پەرتوكە بۆ نەۋەي بىخەمە بەردەست خوتنەرانى خۆشەۋىست لە كۆتاييدا  
 ھىچ شتىك بى كەموكۈپى نايىت لە كەموكۈرىمان بېورن پاك و يىنگەردى  
 ھەر بۆ خۋاى گەۋرىيە بەھىۋاى سوود بىنىن.

نامادەكرنى

ھارپىز مستەفا ھەمزە-

بەشىكارى نەخۋشەكان

## بېرست

The usage of tubes per the colour of their cap

### Biochemistry test

#### کیمیایه کان پشکینې

Bood suger Test .....	18
HBA1C Test .....	21
Islet cell antibody Test .....	22
GLUCOSE TT Test .....	24
C-Peptide Test .....	25
Blood urea Test .....	26
Creatinine Test .....	27
Cross match Test .....	31
Uric Acid Test .....	34
Cholestrol Test .....	37
Triglyceride test .....	40
Digoxn Test .....	41
GTT Test .....	42
Amylase Test .....	44
Lipase Test .....	46
Micro albumin Test .....	47
Insulin resistance Test .....	48
INSULIN Test .....	50
Ceruloplasmin Test .....	51
Zinc Test .....	53

LDH Test .....	55
ALT(GPT) Test .....	57
AST(GOT) Test .....	59
a Ati trypsin Test .....	61
Protine Test .....	63
Albumin Test .....	64
Globulin Test .....	65
Bence jones Test .....	67
COPPER Test .....	70
Phenyl Alanine Test .....	72
Urine proteine Test .....	74
Prot/cr ratio Test.....	75
CPK Test .....	77
ADA Test .....	79
Drug Level Test .....	81
Lithium Test .....	82
Transferrin Test .....	84
Iron Test .....	86
TIBC Test .....	88
Ferritin Test .....	89
Electrolyte Test .....	91
CHLORID Test .....	95
PHOSPHOR Test .....	97
B2M Test .....	98
Folate Test .....	99
Alkaline_Phosphatase Test .....	101
TSB Test.....	103

## Inflammation test

### پشکیننی ههوکردنهکان

CRP Test .....	106
Brocellosis Test .....	108
Typhoid Fever Test .....	110
ASO Test .....	111
VDRL Test .....	113
ESR Test .....	115
PCT Test .....	117
Monospot(Heterophil Ab) Test .....	119
PPD Test .....	121

## Hematology

### زائستی خوون

Cbc Test .....	123
G6PD Test .....	129
Indirect coombs Test .....	132
Direct coombs Test.....	134
Hb electrophoresis Test .....	135
Protein electrophoresis Test .....	137
UPEP Test .....	140
Vitamin B12 Test .....	134
Vitamin D3 Test .....	145
Pt -INR Test .....	150
PTT Test .....	153
D.dimer Test .....	156
Anti thrombin Test .....	158

## Hormones Disease

### نەخۇشى ھۆرمۇنات

TFT Test(T4-TSH-T3-FT3-FT4) .....	160
Anti Thyroglobulin Test .....	164
FTI Test .....	167
Anti TPO Test .....	168
TSH Receptor Test .....	169
AMH Test .....	170
ACTH Test .....	174
Pt in blood Test .....	176
BHCG Test .....	177
Cortisol(AM-PM ) Test .....	180
DHEA Test .....	182
AFP Test .....	184
Growth hormone Test .....	186
GH stimulation Test .....	188
GH suppression Test .....	190
LH Test .....	192
FSH Test .....	193
Prolactin Test .....	194
PTH Test .....	196
SHBG Test.....	199
Testosteron Test .....	201
Progesterone Test .....	204
Estrogen Test .....	205
Aldosterone Test .....	206
PSA Test .....	209

## Rheumatology

### زانستی باداری (روماتیزمه)

R.F Test .....	212
Anti ccp Test .....	214
ANTI ds-DNA Test .....	216
ANA Test .....	217
Anti RNP Test .....	219
Anti smith(sm) Test .....	221
ANTI SSA(RO) Test .....	223
Anti SSB (La) Test .....	224
ANTI SCL-70 Test .....	225
C3 test .....	227
C1 Inactivator Test .....	229
C4 Test .....	230
LE Cell Test .....	231
P-ANCA Test - C-ANCA Test.....	233
ANTI GBM Test.....	235
Pathergy Test.....	236
Anti cardiolipin Test .....	237
ANTI PHOSPHO LIPID Test .....	238
Lupus anticoagulant Test .....	239
Anti TTG-a Test .....	241
Anti TTG-G Test .....	242
Anti Endomysial-A Test .....	243
Anti Endomysial-G Test .....	243
Immunoglobulins (Ig) Test .....	245
Environmental Allergy Test .....	247
Food Allergy Test .....	251
IGF-1 Test .....	255
IGFBP3 Test .....	257
Anti LKM-1 Test .....	258

Anti Smooth muscle Test .....	260
Anti Mitochondrial Test.....	261
Anti parietal cell Test .....	262

## **Infectious disease**

### **نه خوشی زوو ته شه نه کردوو**

HIV Test .....	264
HAV Test .....	267
HBV Test .....	268
HCV Test .....	269
HEV Test .....	270
EBV Test .....	271
H.pylori Test .....	273
A.V ZOST Ab (vzv) Test .....	276
Chlamydia(IgG-IgM-IgA) Test .....	277
CMV (IgG-IgM ) Test .....	278
Rubella (IGg-IGM) Test .....	280
Toxoplasm Test .....	281

## **Cardiac disease**

### **پشکینه گانی دل**

CK.MB Test .....	283
TROPONIN Test .....	284



## Microscopy and culture

وردیین و چالین (زرع)

GUE Test .....	286
URINE CULTURE Test .....	292
STOOL EXAMINATION Test .....	295
STOOL CULTURE Test .....	324
STONE ANALYSIS Test .....	326
Urethral culture Test .....	329
Blood culture Test .....	331
AFB Test .....	333
SFA Test .....	334
Semen culture Test .....	341
occult blood Test .....	342
SCOTCH Test .....	343
VAGINAL SMEAR Test .....	344
PAP SMEAR Test .....	346
FANGI CULTURE Test .....	348
LEISHMAN BODY Test .....	349
Malaria smear Test .....	350
Throat culture Test .....	351
Bilharziasis Test .....	352
Gonorrhea Test .....	353
Urin free cortisol Test .....	356
Dexa stimulation Test .....	359
Urine metanephrine Test .....	361

## Gynco disease

### نه خوشی نافرمتان

TORCH PANEL Test .....	363
Androgrn panal Test .....	366
Post Coital Test .....	367
IUI Test .....	369
Intrauterine insemination Test .....	369
Anti sperm Ab Test .....	371
First trimester Test .....	372
Quandriple Test .....	374
Triple Test .....	375

## Tumor marker

### نیشانهدمري نه خوشی شیرپه نجه

Angiotensin converting enzyme Test .....	377
CEA Test .....	379
VMA Test .....	381
CA125 Test .....	383
CA15-3 Test .....	384
Ca 19-9 Test .....	386

## Factor Disease

### نه خوشی کارتیکه ری خونین مهیین

Factor Test .....	388
Protein S Test .....	390
Protein C Test .....	393
Fibrinogen Test .....	397

## Polymerase chain reaction

### پشکنینی (PCR)

BCR-ABL1 Fusion gene Test .....	401
JAK2 v617f Mutation Test .....	403
BK Test .....	406
HPV Test .....	409
HCV Genotyping Test .....	412
HLA-B27 Test .....	414
HLA-DQ2/DQ8 Test .....	417
HLA-B51/52 Test .....	420

## The usage of tubes per the colour of their cap

### بەكارھىتانى تىۋبەكان بە پىتى رەنگى سەرەكانيان

#### ۱- تىۋبى سەر مۇر: (Lavender Top Tube)

ھەروھە پىشى نەوتىر EDTA تىۋبى: - دژە مەينەو مادەى (anticoagulant) تىدايە، بۇ بەشى ھىماتۇلۇجى و بەزۇرى بۇ پشكىنىى CBC بە كاردى پىۋىستە تا نىشانەى دىارىكرائو خۇنى تى بىكرىت.

#### ۲- تىۋبى سەر سور: (Red Top Tube)

ئەم تىۋبە ھىچ دژە مەينىكى تىدا نىەو بۇ زۇرىەى پشكىنە كىمىيەكان و دىارىكردى پىژەى دەرمانەكان و بانكى خۇن بە كاردى، ھەرچەندى تى بىكرى كىشە نابى بە پىتى پىۋىست خۇنى تى دەكرى.

#### ۳- تىۋبى سەر شىنى تىزخ: (Navy Blue Top Tube)

ئەم تىۋبە دووژۇرى ھەيە جۇرىكىان بى دژە مەينە و جۇرەكەى تىران دژە مەينە بە كارھىتانى سەرەكى ئەم تىۋبە بۇ دىارىكردى پىژەى مادە كانزايەكان و ژەرەكانە لە خۇندا بە زۇرى لە پشكىنىى PT و PTT و INR و Lupus، Prothrombin بە كاردى، جۇرە بى دژە مەينەكە ھەرچەند خۇنى تىبىكرى كىشە نىە بەلام جۇرە بە دژە مەينەكە ئەبى تا نىشانەى دىارىكرائو خۇنى تىبىكرى

#### ۴- تىۋبى سەر سوز: (Green Top Tube)

ئەم جۇرىان سۇدىۋم ھىپارسىان لىسىۋم ھىپارىنى تىدايە بۇ ھەندى پشكىنىى تايەت بە پىلازمىان ووۇل بىلە بە كاردى پىۋىستە تا شۇنى دىارىكرى خۇنى تىبىكرى و راستەوخۇش دىارى تىكرى تۇزىكە شە كىمىگى بۇ بىكرى بۇ رىگىرى كىردن لە مەينەى شىۋەكە.

## The usage of tubes per the colour of their cap

### بەكارهيتاننى تىوبەكان بە پىنى رەنگى سەرەكانيان

#### ۱- تىوبى سەر مۇر: (Lavender Top Tube)

ھەروھە پىشى ئەوترى EDTA تىوبى: - دژە مەينەو مادەى (anticoagulant) تىدايە، بۇ بەشى ھىماتۆلۇجى و بەزۇرى بۇ پشكىنىى CBC بە كاردى پىوستە تا نىشانەى ديارىكراو خوئنى تى بىكرىت.

#### ۲- تىوبى سەر سور: (Red Top Tube)

ئەم تىوبە ھىچ دژە مەينىكى تىدا نىەو بۇ زۇرىەى پشكىنە كىمىايەكان و ديارىكردنى پىژەى دەرمانەكان و بانكى خوئىن بە كاردى، ھەرچەندى تى بىكرى كىشە نابى بە پىنى پىوست خوئنى تى دەكرى.

#### ۳- تىوبى سەر شىنى تۇخ: (Navy Blue Top Tube)

ئەم تىوبە دووژورى ھەيە جۇرىكىان بى دژە مەينە و جۇرەكەى تریان دژە مەينە بە كارھىتانى سەرەكى ئەم تىوبە بۇ ديارىكردنى پىژەى مادە كاتزايەكان و ژەرەكانە لە خوئندا بە زۇرى لە پشكىنىى PT و PTT و INR و Lupus، Prothromin بە كاردى، جۇرە بى دژە مەينەكە ھەرچەند خوئنى تىبىكرى كىشە نىە بەلام جۇرە بە دژە مەينەكە ئەبى تا نىشانەى ديارىكراو خوئنى تىبىكرى

#### ۴- تىوبى سەر سەوز: (Green Top Tube)

ئەم جۇرميان سۇدىۆم ھىپارىن يان لىسىۆم ھىپارىنى تىدايە بۇ ھەندى پشكىنى تايبەت بە پلازم يان ووۇل بىلەد بە كاردى پىوستە تا شوئنى ديارىكراو خوئنى تىبىكرى و راستەوخۇش دەى تىكرىد تۇزىك شە كىسگى بۇ بىكرى بۇ پىگىرى كىردن لە مەينى خوئىنكە

### ۵-جىۋى سەرزەد : (Yellow Top Tube)

پىشى ئەوترى gel Tube :- ئەم جۆرە تىۋانە بۇ بەشى كىمىيى و بەشى بانكى خۇن سەرجەم پىشكىنە سىرىۋلۇجەكان بەكاردىن لە رېيەۋە سىرەمان دەست دەكەۋت.

مادەى Clott Activator ى تىدایە ھەرچەند خۇنى تېبكرى كېشە نە.

### ۶-جىۋى سەرزەسەى : (Grey Top Tube)

ئەم تىۋە پۇتاسىۋم ئۆگزالەتى تىدایە و بەشىۋەكى سەرەكى بۇ پىشكىنەكانى تابەت بە گلوکۇز و شەكرە بەكار ئەھىترىت، پىۋستە ھەتا شۇنى دىارىكرەۋ خۇنى تېبكرىت



## Biochemistry test

### کیمیایه کان پشکینی

#### Blood suger Test

نه خوشی شه کره یه کیکه له نه خوشییه درنژخایه نه کان که پئوخته بهر له تووشبوون زور به وریایهوه مامه له بکرت، چونکه کاریگه ری تهواو له سهر جهسته جیدمهیلئت وهک سرپوونی دهست و قاچ ههروهه درهنگ چاکبوونهوهی برین و تهسکبوونهوهی دهواره کان.

نه خوشی شه کره یه کیکه له نه خوشیانهی هه کات تووشی که سیک برو چاره سهر کردنی مه حال دهیئت له سهرتاسه ری جیهاندا نزیکه ی ( ۵۰۰ ) ملیون تووشبووی نه نه خوشییه ههیه، چهند کاریگه رییه کی له سهر جهسته ههیه و پئوخته به وریایهوه ناگاداری نهو کاریگه رییه بیت، ههروهه پزیشکان ناموژگاری دههمن که بهر له تووشبوون زور به وریایهوه مامه له بکرت له گه له هۆکاره کانسی تووشبوون به نه خوشی شه کره.

نه خوشی شه کره ی کاریگه ری زوری له سهر لیمفه ده مارییه کانسی دل ههیه که دهیته هوی تهسکبوونهوه و پهستانی خوتن بهرز ده کاتهوه که نه گه ری تووشبوون به جهلتهی دل زیاد ده کات.



لە كاتى تەسكېۋونەۋى دەمارەكانىشدا سوۋرى خۇنن تىكەچىت بەمەش بە تابىت لە دەمارەكانى قاچ و دەستىدا كە دەيتتە ھۆى سېۋونىيان، بە گۈرەى تۈرۈنەۋىيەكى ئەمىرىكى بۇ نەخۇشى شەكرە ۴۴٪نى ۋەستانى گۈرچىلەكان بە ھۆى نەخۇشى شەكرەۋىيە چۈنكە تواناى پاللاتنى تەۋاى ھەمۋو ماددەكانى نىيە و لە كار دەكەۋىت.

يەككىك لە نىشانە ديارەكانى نەخۇشى شەكرە درەنگ چاكېۋونەۋى بىرنە لەسەر جەستە ئەمەش بە ھۆى نا چالاكى سوۋرى خۇننەۋە ۋوودەدات، ھەروەھا بە گشتى تەندروستى پىست تىكەدەدات كە پىست وشك دەيتتەۋە و پەلەى تۇخ دروست دەيتت.

### نىشانەكانى توشېۋون نەخۇشى شەكرە

نەخۇشى شەكرە يەككىكە لە نەخۇشىيە مەترسىدارەكان كە توشى مۇۋف دەيتت و ھەندىكجار ئەم نەخۇشىيە دەيتتە ھۆى مردنى كەسى توشېۋو، چەند نىشانەيەك ئەم نەخۇشىيە ئاشكرا دەكات لەۋانەش:

۱- لاۋاز بوۋنى تواناى بىننن: بەرز بونەۋى پىژەى شەكرى گلوگۇز لەناۋ خۇندا ھۆكارە بۇ لاۋاز بوۋنى بىنناى و لىل بونى بىننن، چۈنكە گلوگۇزەكە لە دەۋرى ھاۋنەى چاۋەكە كۆدەيتتەۋە و ئەمەش ۋادەكات بەرچاۋ لىل بىت .  
۲- زۆر مىزكردن: ئەم ھالەتە يەككىكى دىكە دەيتت لە نىشانەكانى توشېۋون بە نەخۇشى شەكرە.

۳- تىنۋىتى بەردەۋام و تىر نەبۋون لە خۋاردنەۋى ئاۋ، ئەمەش بەھۆى مىزكردنى زۆرۋە دەيتت.

۴- سېۋونى پەلەكان (دەست و قاچ): يەرز بونەۋى ئاستى شەكر لە خۇندا ھۆكارە بۇ سېۋونى دەست و پىچ و كەسى توشېۋو بە نەخۇشى شەكرە جۆرىك ھەستى لا دروست دەيتت ۋەك ئەۋەى دەرزى بىرەتت بە پەلەكانى جەستەيدا .

۵- زىادېۋونى ئارەۋوۋكردنى نانخواردن : ئەۋ كەسانەى نەخۇشى شەكرەيان ھەيە زىاتر لەۋانەى نەخۇشى شەكرەيان نىيە ئارەۋوۋى نانخواردن دەكەن .



۶- دەرکەوتنى جۇرئىك پەلەي رەنگ رەش لە پشته مل يەككىكى دىكە دەيت لە نىشانەكانى توشبوون بە نەخۇشى شەكرە، دەرکەوتنى نەم رەنگە رەشە لە پشت مل كاردانەوۋى جەستە دەيت بۇ ئەوۋى كە رېژەي ئەنسۇلین لەناو خۇندا لە ئاستى پۈيىست نىە.

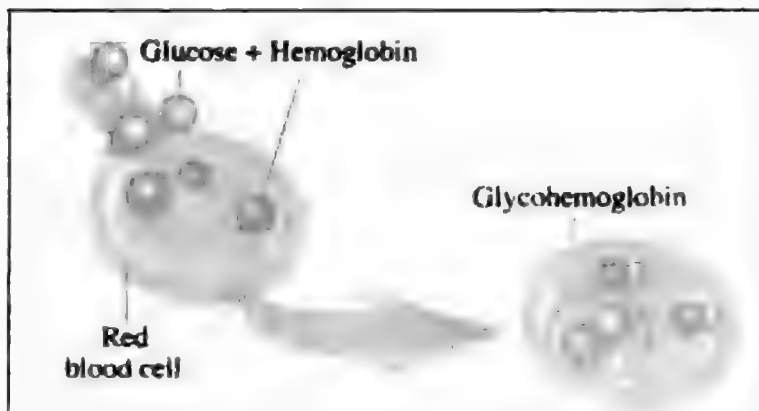
۷- درەنگ سارپژ بوونى برىن: يەككىك لە نىشانەكانى توشبوون بە نەخۇشى شەكرە.

۸- بەردەوام ھەستەكردن بە ماندوتتى و بى ئەوۋى كەسى توشبوو كارى قورس و گرانى كرديت.

۹- ھەوكردىنى كۆنەندامى ميز و ميزەرۇ بەشيۋەكى بەردەوام، ئەمەش لەگەل ھەموو نىشانەكانى دىكەدا ماناى توشبوون بە نەخۇشى شەكرە دەگەيەيت.

## HBA1C Test

نهم پشکیننه نه نجام دهدری بۆ دلنیا بون له تهندرستی و ناگاداریون له نه خویشی شه کره له ناو ئیتمه باوه پتی دهلین شه کره سی مانگی نه مه واتا شه کره سی مانگی رابردوو پیشانی نه خویش نه دات و خه زنی سی مانگی رابردوو له بهر نه وهی پتی دهلین دهلین سی مانگی له وینه که دیاره شه کره له گهله هموگلوبین یه کده گری دهیته *glycohemoglobin* به مهش له ناو خروکه سوره که دهیته نه وه ۹۰-۱۲۰ رۆژه که که مترین ژبانی خروکه که یه ده کاته ۳ مانگ. نه پشکیننه هه کاتیک بیت دهوانری بکرت نه مهش چونکه (خواردن، وهرزش، خه، خواردنی دهرمانی نه خویشی شه کره، گویزایه له نه بونی نه خویش) هیچ کار له نه نجامی پشکیننه که ناکات، بۆیه به نه خویش دهوتری که پیوست ناکات به رۆژوو بیت و ناسایه نان بهوات. نه خویشیه کانی خوتن کاردانه و میان له سهه نه نجامی نه پشکیننه هه به بۆ نمونه (تالاسیمیا، شیهه داسی، که مخریتی، ....) هه بۆیه نه گهه نه خویش نه وه حاله تانهی هه به وه نه نجامی پشکیننه که به نه گهرنکی زۆر ههله دهردهچی هه ندی جار. هه که سینک به تایبته نه وانهی تازه تووشی نه خویشی شه کره بون یان خراونه ته سهه دهرمان یان تازه دهرمانیان گۆردراوه وه نه گهه دوو جار یان سی مانگ شه کره که ی کۆنترۆل بوو نه نجامه که ی نه و دواتر شهش مانگ جارنک ده کرت.



## Islet cell antibody Test

ئەم پىشكىنە بىرىتپە لە دەستىنىشەنكىردىنى رېژەى ئەو دژەتەنەنى كە ھېرش دەكەنە سەر خانەكانى پەنكىرىاس (Beta Cell) كە بەرپەرسن لە دروستكىردىنى ئىنسۇلىن (Insulin) لە لەشدا، ئەم دژەتەنە پىكىدېن لە پىرۇتىنىك كە لەلەين سىستىمى بەرگىرى لەشەو دروست دەكرىت دژ بە لەش و كار لە فەرمانى پەنكىرىاس دەكات و بېرى بەرھەمەتتەننى ئىنسۇلىن (Insulin) كەم دەكاتەو و دەيتە ھۆى سەرھەلدانى يەكىك لە باووترىن نەخۇشەكانى جىھان ئەوېش نەخۇشى شەكرىيە.

### نەخۇشى شەكرە (Diabetes):

نەخۇشى شەكرە يەكىكە لە باووترىن نەخۇشەكانى جىھان كە مىليۇنان كەس بەدەستىەو دەئالېنن، بەگشتى نەخۇشى شەكرە دابەش دەكرىت بەسەر دوو جۆرى سەرەكىدا:

شەكرەى جۆرى يەك (Type 1 Diabetes).

شەكرەى جۆرى دوو (Type 2 Diabetes).

### ئەم پىشكىنە بۆچى ئەنجام دەكرىت؟

كاتىك كەسىك تەوشى نەخۇشى شەكرە دەيت، پىتەستە دەستىنىشەنى جۆرى شەكرەكەى بكرىت (ئايا شەكرەى جۆرى ۱) يان (شەكرەى جۆرى ۲)، بۆ دەستىنىشەنكىردىنى جۆرى شەكرە پىتەستە پىشكىنەى ئەو دژەتەنە ئەنجام بەكرىت كە دژ بە خانەكانى پەنكىرىاس كاردەكەن. يان بۆ ئەو كەسانەى كە رېژەى شەكرەيان لە رېنگەى دەرمان و پارېژى خۇراكىەو بە ئاسانى كۆنترۆل ئاكرىت پىتەستە ئەم شىكارىيە ئەنجام بەدن. سوودى لى وەردەگىرىت بۆ دەستىنىشەنكىردىنى پىشەوختەى تەوشەوون بە جۆرى يەكەمى نەخۇشى شەكرە لەو كەسانەى كە ئەندامىكى پەلەيەكى خىزانەكەى تەوشى ھەمان جۆر ھاتەو.

### پەيەھلى ئېوان (Islet cell antibody) و نەخۇشى شەكرە چە:-

دژەتەنەكە ھېرش دەكاتە سەر خانەكانى پەنكىرىاس (Beta Cell) و تىكىيان

دەشكىنىيەت بەمەش بېرى بەرھەم ھېتائى ھۆرمۇنى ئىنسۇلىن (Insulin) زۆر كەم دەيىتمەۋە بەرمەنەمان دەچىت.

ئىنسۇلىن (Insulin) ھۆرمۇنىگە يارمەتتى خانەكانى لەش دەدات بۇ بەكارھېتائى گلوگۇز (Glucose) ۋەك سەرچاۋى سەرەكى وزە، كاتىك بېرى ئىنسۇلىن كەم بەرھەم بېيىندىرەت لەلايەن پەنكرىاسەۋە شەكر لە خوتىدا كەلگە دەيىت (-Hyperglycemia) لەلايەن خانەكانەۋە بەكار ناھىيىرىت ۋە دەيىتە ھۆى نەخۇشى شەكرە كە نەمەيان بە جۆرى يەكەمى شەكرە ناسراۋە.

زىاتر لە ۹۵٪ ى نەۋكەسانەى كە جۆرى يەكەمى شەكرەيان ھەيە بەھۆى دژەتەنەكانەۋە توشىبون، چۈنكە لە جۆرى دوۋەمى شەكرە بە دژەتەنەكان بەھىچ جۆرىك پۇل نايىنن، ھەريۇيە پشكىنىنى دژەتەنەكانى پەنكرىاس گىرگىترىن پشكىنىنە بۇ جىياكرەنەۋەى ھەردوۋ جۆرى شەكرە ۋە ۋەرگىرتنى چارەسەرى دروست. ماناى پشكىنىنە كە چى دەگەيەنەت؟

۱- نەگەر دژەتەنە كە (Islet cell antibody) بوۋى ھەبوۋ لەلەشدا ماناى واىە جۆرى يەكەمى شەكرەيە (Type 1 Diabetes).

۲- نەگەر دژەتەنە كە (Islet cell antibody) نەبوۋ ماناى واىە جۆرى دوۋەمى شەكرەيە (Type 2 Diabetes).

۳- ھەندىك جار لە جۆرى يەكەمى شەكرەشدا دژەتەنە كە دەرناكەۋىت، بەھۆى ھەرھۆكارىكى ترەۋە يىت پەنكرىاس بېرى پىۋىست لە ئىنسۇلىن بەرھەم ناھىيىت بەلام نەمە ھالەتتىكى دەگەنە.

نەم پشكىنىنانەى پەيۋەندىدارن:-

سەرەتا كاتىك كەسىك گومان دەكرىت توشى نەخۇشى شەكرە بوۋىت، پىۋىستە شىكارىەكانى (%HbA1c) (Blood Glucose) نەنجام بدات، پاشان بۇ دىيارىكرەنى جۆرى شەكرەكەى شىكارى دژەتەنەكانى ۋەك (-Islet cell antibody) ى بۇ نەنجام دەدرىت..

## Gtt test Glucose Tolerance Test

ئاسراۋە بە پىشكىنىنى شەكرەى دووگىيانى لە رىنگەى خوتىن پىئوانە دەكرى  
وہلام دانەۋەى لەش دەكات بۇ شەكرە (جلوگوز) بەكاردى بۇ زانىنى  
پىشكىنىنى شەكرەى جۆرى دوووم و شەكرەى دووگىيانى وہ نمو نو جۆرە  
بەرز دەيت لە كاتى دووگىيانى دا.

### چۆلىمىتى كىردى ئەم پىشكىنىنە

نەخۆشە كە ئايى ۱۲ سەعات ئانى خواردىن نمو كات خوتنى لى  
ۋەردەگىرى پاشان ۷۵ مىلگرام گلوگوز پادىر دەكرتە ناو بەرداخىك  
كە لىتر ناۋى تىيىت، بەلام پىش نموى گلوگوزە كە بىكەينە ناو  
ئاۋە يەك لىترە كە ئەمى سەرەتا چارنىگىكى لى فرى بدەين پاشان  
گلوگوزە كە تىياىكەين ئەوكات نەخۆشە كە لەماۋەى ۵ تا ۱۰  
خولەك دەمى ھەموو ئاۋە كە بخوات پاشان سەعات دەگرىنەۋە  
سەعاتى يەكەم خوتنى لى ۋەردەگرىن پاشان سەعاتى دوووم  
خوتنى لى ۋەردەگرىن پاشان سەعاتى سى يەم خوتنى لى  
ۋەردەگرىن بەم شىۋە پاشان سەيرى نەنجامەكان دەكەين  
بۇ زانىنى توشىۋو بە شەكرە.

**تېيىنى:** پىرستە لە ھەفتەى ۲۴-۲۸ى دووگىيانى پىشكىنىنى  
شەكرەى بىكەنە ھەموو ئافرىتىكىكى دووگىيان لەۋانەىە دكتور  
زووتر داۋابكات ئەگرەى ھەيە بۇ توش بون بە نەخۆشى شەكرە.  
۱-توشبون بە شەكرەى دووگىيان بەھۆى زوۋى دووگىيان بون  
۲-بۈنى شەكرەى بۇ ماۋەى لە خىزان  
۳-قەلەۋى

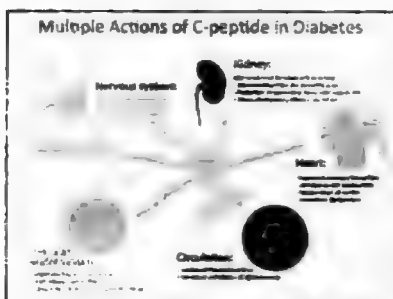
۴-بۈنى حالەتىك كە پەيۋەندى ھەيە بە شەكرە

## C-Peptide Test

ۋا دادەنرىت ھۆرمۇنى ئەنسۇلىن ھۆرمۇنىتىكى پىروتىنىيە دەردەدرىت بە يارمەتى خانەكانى بىتا لە دورگەكانى لانگىرھانس لە پەنكىرىاسە ئەو بەرپىرسە لە مائىدوويون و كەمبونەۋى ناستى گلوگۇز لە خوڭن لەبەر ئەو ناستى دىيارى دەكرى بە پنى ئەنسولىن. كارى دەردانى ھۆرمۇنى ئەنسۇلىن پىشت دەبەستى لەسەر ناستى گلوگۇز لە خوڭن ئەگەر ناستى گلوگۇز زىادبوو ئەوا دەردانى ئەو ھۆرمۇنە زىاد دەبى ۋە ۋەلام دانەۋى خانەكانى پەنكىرىاس پىشت دەبەستى بە ئايۋاناتى ( $Ca^{++}$ ) بەۋە ھاتنە ژورۋە بۇ پەنكىرىاس ۋە كاتى ئەو پىشكىنە دەكرى دەبى نە خوڭ ۸-۱۰ سەعات نانى نەخواردى.

### ئەو پىشكىنە بۇچى بە كاردىت

- ۱- بۇ دىيارى كىردى جۇرى شەكرەكە
- ۲- بۇ زائىنى ۋە بەرھىتانى ئەنسولىن لەلايەن پەنكىرىاس
- ۳- نايە ئەو ئەنسۇلىنە بەرھەم دىت كارىگەرى ھەبە يان تا تىيىنى: ئەو مىندالانى شەكرىيان زۆرە ئەوا خانەكانى بىتا تىكشكايە ۋ/چونكە بە ھۆى ئەم تىكشكانەۋە دەردەدرى.



### ھۆكارى بەرز بونى ناستى ئەنسولىن

- ۱- لە ھالەتى ئەنسولىنوما
- ۲- نە خوڭشى كوشچ
- ۳- تەھامىل نە كىردى شەكرى فرە كىتۇزد گلاكتىز
- ۴- لە ھالەتى قەلەۋى ھەندى جار

### ئەنسولىن زىاتىر كاردە كاتە سەر ئەو خانانەى زىاتىر

- ۱- خانەى جەرگ
- ۲- خانەكانى ماسولكە
- ۳- خانە چمورىەكان

## Blood urea test

پشكىنى يوردا لە خوئىن دا بۇ كۆمەلەك مەبەست دەكرىت وەكو كىشەكانى گورچىلە و كۆنەندامى مىز و مىزەرۆ، بۇ چاودىرى كرىنى كارى گورچىلە دەكرىت، يان ئەوانەى غەسلى گورچىلەيان بۇ دەكرىت، ئەم پشكىنە بە زۆرى لەگەل پشكىنى كرىاتىنىن لە خوئىن دا پىشنىار دەكرىت لەلايەن پزىشكەو..... بۇ ئەم پشكىنە پىوستە تىوى سەر سوور يان زەرد بەكاربەتەرت، يان بەرپىنگاى مىز ئەم پشكىنە دەكرىت لە مىزىكى كۆكراو لە ۲۴ كاترەمىر تىەر نەبوت.....

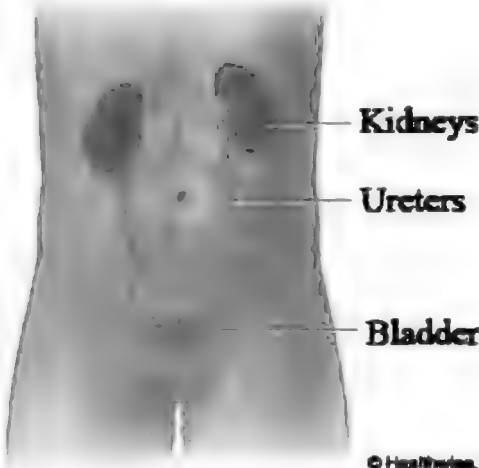
### رۆزى يوردا لەم ھالەتەنى خواروى بەرز دەيتەو:

- ۱- سستى و شكىتى گورچىلە.
- ۲- كىشە لە كۆنەندامى مىزەرۆدا.
- ۳- گىرانى كۆنەندامى مىز.
- ۴- بەكاربەتەنى ھەتەك دەرمان وەكو ئەمىنۆگلايكوسايدەكان.....

### لەم ھالەتە تەرم دەيتەو:

- ۱- شكىتى جگەر.
- ۲- وشكبوونەوى زۆر.
- ۳- ھىنانى پىوتىنى ناتەواو.
- ۴- كىشەى دووگىانى.

Normal ranges: 7-45 mg/dl



## Creatinine Test

پشکیننی کریاتینین بریتیه له شیکاری کردنی بری کریاتینین له (خوئن و میزا) دا، کریاتینین پیکهاته به کی کیمیا به له نه نجامی تیکشکانی کریاتینین بؤ ده سته وتنی وزه له لایه ن ماسولکه کانه وه بهرهم دیت، له ش بری زوری کریاتینین له لایه ن جگه روه بهرهم دیت و بری کی که می کریاتینین له ریگه ی خواردنه وه ورده گیرت وه ک (گوشت) و له ماسولکه کانه ده لده گیرت. هه ردوو (Creatine) (Creatinine) له له شدا به بری کی جیگیر هه ن (له که سیک بؤ که سیک تر بره که ی جیا وازه و به ستراره به قه باره ی له ش و بری ماسولکه کانه وه)، گورچیله ریژه ی کریاتینین له له شدا ریگه خات و کریاتینینی بهرهمهاتوو له لایه ن ماسولکه کانه وه فری ددهاته دهره وه ی له ش (بؤ ناو میزا). هه ربویه بوونی بری کی ناسایی کریاتینین له خوئندا ناماژیه کی باشه بؤ ته ندروستی گورچیله کان. نه گه ر گورچیله به باشی کار نه کات شهوا بری کریاتینین له خوئندا زیاد ده کات

### پژیه ناسایی پشکینه که.

پژیه ی کریاتینین به گشتی له پیاواندا زیاتره به بهراورد به نافرته و مندال به هوی (قه باره ی له ش و بری ماسولکه وه)

پیاو (0.6 to 1.2 mg/dL)

نافرته (0.5 to 1.0 mg/dL)

مندال (0.5 to 1.0 mg/dL)

له وکه سانه ی یه ک گورچیله یان هیه یان یاری ناسن نه نجام ددهن و پروتین و ماده ی وزه به خش به کار دیتن ده کرت پژه ی (Creatinine) تا (1.6mg/dL) ناسایی ییت.

به لام ناسایی نییه نه گه ر که سیک بری کریاتینین بؤ نمونه (0.6mg/dL) ییت و پاش ماویه کی کهم بهرز یته وه بؤ (1.0mg/dL)، هه رچه نده هه ردوو



پېژده که پېژدهی ناسایی تېننه پېراندووه به لّام بهرز بوونه وه که ی ناساییه.  
**ماده ی کریاتین:** پیکهاته یه کی کیمیا ییه به شداری ده کات له چالاکی  
 له کاتی گرزبووندا (بو دهست کهوتنی وزه)، پوژانه نزیکه ی ۲٪ ی کریاتین  
 ی لهش ده گزودرېت بو کریاتینین له نهجامی کار و چالاکی ماسوونکه کان  
 و بری کریاتینینی بهرهم هاتوو له لایه ن گورچيله وه فرې دهر دېته دهر وه ی  
 لهش (گورچيله بری کریاتینین له خویندا به جیگیری پاده گرېت)، له بهر  
 نه وه ی بری ماسوولکه کان جیگیره (له که سیکي ناسایدا) هه رپوه بری  
 کریاتینین پیوسته به جیگیری بمینتیه وه.

### که ی پشکیننی Creatinine نهجام دهر دېت؟

پشکیننی کریاتینین پشکینه کی گرنگه و به گشتی هه موو که سیک  
 پیوسته شش مانگ جارېک نه م پشکینه نهجام بدات تا له تهن دروستی  
 گورچيله کانی ناگاداریت. به گشتی له م بارودو خانه دا پیوسته نهجام بدرېت:  
 ۱- کاتیک که سیک نیشانه ی نه خو شیه کانی گورچيله ی تیا دا دهر ده که ویت.

۲- له و که سانه ی نه خو شی گورچيله یان هیه یان گورچيله یان بو چیندراوه  
 پیوسته (مانگانه یان چهن د مانگ جارېک) شیکاریه که نهجام بدن.

۳- له کاتی به کارهینانی نه و دهرمانانه ی که کاریگه ری لاوه کیان هیه  
 له سر گورچيله.

۴- له کاتی هه بوونی نه و نه خو شیه ی که کار له فرمانی گورچيله ده که ن  
 وه ک (به رزی فشاری خوین، شه کره).

۵- له کاتی به کارهینانی که پسولی پالېشتی و دهرمانه میتابولیکه کان  
 وه ک (دهرمانه کانی دابه زانن و زیاد کردنی کیش یان پروتین و ماده ی وزه  
 به خش له لایه ن نه و که سانه ی یاری ناسن ده که ن).

۶- له و که سانه ی گرفتنی گورچيله یان هیه و چاره سه ری وهر ده گرن بو  
 چاودیری کردنی کاریگه ری چاره سه ریه که.

۷- له کاتی نهجامدانی شیکاری تیشکی که به (ملهون ناسراوه) و (CT scan) که پټوستی به پیدانی جوړه دهرمانیکه که کاریگه‌ری لاهه‌کی له‌سهر گورچيله دهیت.

### نیشانه‌کانی نه‌خوښه‌کانی گورچيله

- ۱- گورپانسی پهنگی میز (قاویمی بوون یان شیري بوون) پهنکه‌کی و که فکرده و بوونی خوښ له میزدا.
- ۲- که مېبونه‌وی پری میزکردن له پری ناسایی.
- ۳- ماندویتی، گرفتی له کاتی خه‌وتندا.
- ۴- ناوسانی له‌ش به تایبه‌تی (ده‌موچاو، ژیر چاو، پاژنه‌و پییه‌کان، ده‌ست و مچه‌ک).
- ۵- گرفت له کاتی میزکردن (سوتانه‌وه، هه‌ستکردن به خالی نه‌بوونه‌وی میزه‌ل‌دان).
- ۶- نازاری به‌شی خواره‌وی پشت خوار دواين په‌راسوو.

### مانایی پشکینه‌که چی ده‌گه‌ییت؟

به‌رزی نه‌جامی پشکینه (مانایی وایه گورچيله به باشی کاری فرېدانه‌ده‌وه‌ی (Creatinine) نه‌نجام نادات).

۱- له کاتی بوونی گرفت له گورچيله‌کاندا و ټیک‌چوونی فرمانی گورچيله: (ناوسانی خوښه‌ره‌کانی گورچيله (Glomerulonephritis)، هه‌وکردنی گورچيله (Pyelonephritis)، مردنی خانه‌کانی گورچيله به‌هوی ژه‌هرای بوون یان دهرمانه‌وه (Tubular Necrosis).

۲- له کاتی گه‌وره‌بوونی پروستات یان بوونی به‌ردی گورچيله ( ده‌یته‌هوی گیرانی پیره‌ی میز و گرفت بو کاری گورچيله دروست ده‌کات.

۳- که مېبونه‌وی پری خوښی گه‌یشتو به گورچيله به‌هوی (وشک‌بوونه‌وه،

نەخۇشى دىل، (Atherosclerosis)، شەكرە.

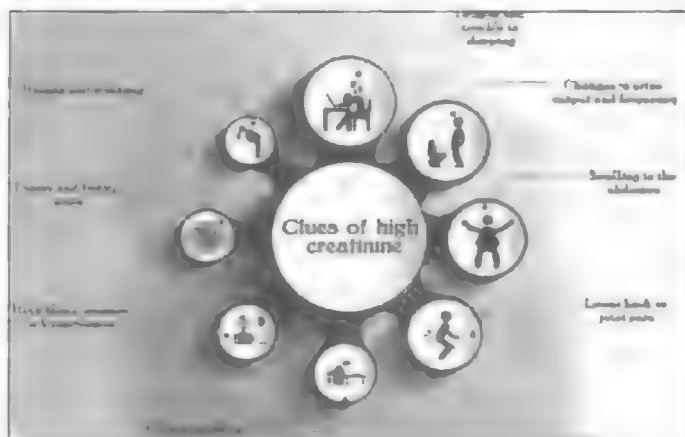
۴- سوتانى بېرىكى زۆرى (Creatine) لەلايىن ماسولكە كانەوہ يان خواردنى خۇراكى دولەمەند بە پروتىن.

### ئىزىمى ئىنجامى پىشكىنە:-

كەمبونى بېرى (Creatinine) تارادىيەك دەگمەنە و لەكاتى نەخۇشى و لاوازيون و پوكانەوہى ماسولكە كاندا وەك (Myasthenia Gravis Of Mus- cular Dystrophy) بېرى (Creatinine) كەم دەيتەوہ، يان كەمى بېرى پروتىن لە زەمەخۇراكى پۇژانەدا، ھەندىك جار بەھۇى نەخۇشىەكانى جگەرەوہ بېرى بەرھەم ھىتانى (Creatine) لەلايىن جگەرەوہ كەم دەيت، ھەندىك جار لەكاتى سىكېرىدا بېرى (Creatinine) كەم دەيتەوہ و دواى مىندالبون ناسايى دەيتەوہ.

### پىشكىنە پەيوەندارەكان:

Creatinine Clearance , Blood Urea , Urine Albumin/Creatinine Ratio , (ACR) ,Urine Protein/Creatinine Ratio (UP/CR) , Urine Albumin ,Urine Protein , Total Serum Protein , Serum Albumin



## Cross match Test

نهم پشکیننه ده کرنت بۆ گواستنوهی گورچیلە ی که سیکی له ش ساغ بۆ که سیکی که گورچیلە ی کی وهستاو ییت یان هەردوو گورچیلە ی خەریک ییت له دەست بدات .نهم پشکیننه ده کرنت له سەر packed cells,RBCs سەرەتا چۆنیەتی کردنی نهم پشکیننه به رنکەوتن له نیوان نهخۆشه کهو نهم که سە ی که گورچیلە که ده به خشی واتا به خشەر

چۆنیەتی کردنی نهم پشکیننه بۆ نهمه ی بزانری دژە تەنە که له نهخۆشه که نیه . کاتیکی نمونه که وەرده گرین که ده ییتە هو ی کارلیکی ترسناک که له شی نهخۆشه که به تەنی ییگانه دایه نیست نه گەر کارلیک بکات واتا متابەقە نه بی که نهمه ش واده کات رفزی نهم خۆننه بدات یان نهم به شه بکات.

### چۆنیەتی کردنی به دوو رینگا ده ییت

تیویکی به تال دینین دوو دلۆپ له سیره می نهخۆش دوو دلۆپ له خۆنی به خشەر تیده کرنته ناو تیویه به تالە که پاشان دوو دلۆپ له بۆقین ئەلبومین تیده کهین ،

نه گەر تۆپەل بون دروست بوو له ژیر مایکرو سکۆپ ده لاله ت له نه گونجانی گورچیلە ی هەردوو کیان ده کات

نه گەر تۆپەل بون دروست نه بوو له ژیر مایکرو سکۆپ ده لاله ت له گونجانی گورچیلە ی به خشەر ده کات بۆ نهخۆشه که.

له حاله تی گونجاندن (fit) compatible له دوای washing دژە تەنە کان لاده چن پاشان Human globulin که فرمانی گهران به دوای دژە تەنە له که سی وەرگر نهویش به هو ی سهیر کردنی له ژیر مایکرو سکۆپ

له حاله تی نه گونجان in compatible ده ییتە هو ی به کگرتنی دژە تەنی وەرگر

تەنى بىگانهى بەخشەر پاشان لەدواى washing دژە تەنەکان نارۆن لەبەر ئەوەى نوساوه بە تەنە بىگانهکان وه پاش زیادکردنى AHG دژە تەنەکان بە تەنەبىگانهکان دەبەستیتەوه تاوهکو جوانتر دەریکەوئى لە ژێر مایکروسکۆپ و ئەنجامەکەى تۆپلە روودەدات.

Blood group: جوړى خوینه له مرؤفیکهوه بۆ مرؤفیکى تر جیاوازه که پیک دیت له چوار جوړ هەرکۆمهلیک جیاوازه لهوئى تر بههوى بوونى مەوادى دیارى کراو لەسەر (o-ob-a-b).

خړۆکه سورەکان وه ئەگەر دووکۆمهلهى جیاواز یهکیان گرت ئەوا ئەنجامى ترسناک دەیت بۆ دووربون لەم ئەنجامە ترسناکە پێوسته جوړى بەخشەر لەگەڵ وەرگر یه کسان ییت یان گونجاو ییت .

### کاری شۆشتن به مه حلولى به سوډه بۆ؟

۱- بۆ لابردنى هیمۆلايسيس بۆ ئەوەى دژە تەنەکان بە جوانى دەریکەوئى نەک مەینى خړۆکه سورەکان وهک anti-Lc –anti- leb .

۲- لابردنى سیرهههى بەخشەر که مادهى lewis substance که نزیکهى ۹۰٪ بەخشەرەکان ههیهانە که کارلیک دهکات لەگەڵ دژە تەنەکان که ههیه لەگەڵ خوینى نهخۆش که ئەنجامه که راست دەرناچى .

### تێبینى:

که ئیشه کانمان تهواو کرد پشکینه که له ژێر مایکروسکۆپى خوتندهوه ئەگەر ئەنجامه که نەرئنى بوو ئەوا combs chech cell بۆ زیاد دهکەین که نەویش دهلالهت له خانهى (o) ی Sensitized دهکات له دژەتەنەکان پێوسته ئەنجامه که نەرئنى دەرچى ئەگەر دەرچوو ئەوا ئەوه دهگهیهنئى که AHG به تهواوى زیاد کرایه و رنگای نیشکدرنه که بهراستى کرایه، بهلام ئەگەر combs chech cell بۆ زیاد کرا ئەنجامه که هەر نەرئنى دەرچوو ئەوا واته ئەم پشکینه که به ناتمهواوى کرایه بۆیه دهبیج دووباره بکرتتهوه.

## هه نه کردنی نهم پشکینه

۱- کاری شوشتنی له کوتایی رنگه کانی دا به جوانی نه کراوه وه پاشماوهی سیره مه که نیشی AHG به که ی پوچهل کراوه.

۲- مه حلولی AHG هدر بو زیاده کراوه نه سلنه.

۳- مه حلولی AHG نیش ناکات.

بوچی له کاتی نه شترگری خون و پلازماو پهره کانی خون به ته نیا ده گوازیتمه بو نه خوشه که له رنگه ی بانکی خون بو ناماده ده کری که تیدا خورتیش هه سووی تیا به؟

۱- گواستنه وهی خرۆ که سووی سه ره کی: نه مه له کاتی نزمیونی ناستی هیموگلوبین و بونی نه زفیه کی زور له کاتی گواستنه وهی گورچیله له حاله تی نه نیمای بهرز به تایه تی نه نیمای منجلی و تالاسیمیا.

۲- گواستنه وهی پلازما ی نوئی به ستوونه و نه خوشانه ی که الامینو جلوبین که مه وه له کاتی نه زفبونه کی زور بو یارمه تی دانی بهرگری و خون مهین شوکی ناومندی و نه شترگری له ناوچوی شانیه تیدا به بویه پیوسته نه مه ی تیبکری نه خوشه که.

۳- گواستنه وهی پهره کانی خون: وهرده گیری کاتی پهره کانی خون زور کهم بیت به تاییه ت نه گهر خون به ربونیککی زوری له گهل بیت .

Recipient	Blood donor			
	O	A	B	AB
O	✓	x	x	x
A		✓		
B	✓	x	✓	x
AB				✓

## Uric Acid Test

پشکینی Uric Acid سودی لی وهرده گیری بۆ دیاری کردنی ریزهی Uric Acid له خوئن و میز دا، مادهیه کی کیمیاییه له نهجامی تیکشکانی پیورین بهرهم دیت که تیدا پیورین نایترۆجین له پینکھاتنیدا هیه و به شداری دهکات له خانهکانی لهش و بۆماوه مادهدا (DNA)، کاتیک خانهکان دهمرن شیده کرتنهوه پیورین دهچیتته ناو خوئنهوه یان له رنگای خواردنهوه وهرده گیری، بهشینکی زۆری Uric acid له لایهن گورچیلهوه فری دهرتته دهرهوه، نه گهر برنکی زۆری له Uric Acid بهرهم یت یان له رنگهی میزهوه فرته دهرتته دهرهوه نهوا له لهش دا کۆدهیتتهوه (Hyperuricemia).

زیاد له راده بهدهری Uric Acid دهیتته هۆی چهندان گرفتسی تهنروستی وه کو نهخۆشی پاشای، زیاد بونی ریزهی Uric Acid و بهردهوام پالائونسی و فرندانه دهرهوی له رنگهی میزهوه گورچیله مانوو دهکات وه یه کیکیشه له هۆکارهکانی دروستبونی بهردی گورچیله.

### نهخۆشی پاشا یان داه الملوک یان gout چیه:-

نهخۆشی پاشا یه کیکه له نهخۆشیه باوهکان که بههۆی زیاد بونی له راده بهدهری Uric Acid و کۆبونهوهی له لهشدا سه رهه لدهدا، که دهیتته هۆی نازارو ههوکردنی جومگهکان (بهتایبهت په نهجهکانی دهست و قاچ) و ناوسان و سوربونهوه و له کارکهوتنیان بهجۆریک گرفت له جولهی جومگهکان دروست دهکات، که نه مهش بههۆی دروست بوونی پینکھاتهی کریستالی لهو شلهیهی که له نیو جومگاکان دا هیه یان نیشتنی له گورچیله دا دروست کردنی بهردی گورچیلهیه، بهلام دهستنیشانکردنی نهخۆشی پاشا تهنها به شیکاری Uric Acid نییه و رهنکه پنیوست به شیکاری کردنی شلهی ناو جومگهکانیش بکات (Synovial fluid).

### كەي و بۆچى پشكىنىنى Uric Acid ئىنجام دەرى:-

- ۱- لەكاتى دەرگەوتنى نىشانەكانى نەخۇشى پاشاى.
- ۲- بۆ چاودىر كىردنى رىژەى Uric Acid لەو كەسانەى كە توشى شىرپەنجه بوون و چارەسەرى كىمىيائى يان تىشكى وەرەگىرن .
- ۳- بۆ دەستىشانەكىردنى ھۆكارى دروست بوونەوہى بەردى گورچىلە.
- ۴- چاودىرى كىردنى كارى گورچىلە.

### ئەو ھۆكارانەى كاردەكەنە سىر ئىنجامى پشكىنىنى Uric Acid:-

- ۱- زۆر خواردنى جگەر و گۆشت
- ۲- خواردنى ماسى دەريائى
- ۳- پاقىلەمەنى وشك كراوہكان
- ۴- خواردنەوہى كحولىەكان بەتايىبەت بىرە
- ۵- دابەزاندىنى كىتىش
- ۶- وەرزشى تووند و ھىلاكى زۆر

### ماناى ئەم پشكىنە چى دەگىيەن

- بەگشتى رىژەى ئەم پشكىنە لەم بارانەوہ بەرز دەيت
- ۱- نەخۇشى پاشاى
  - ۲- وەرگىرتنى چارەسەرى كىمىيائى
  - ۳- بونى گرفت لە مۇخى ئىسك دا وەك شىرپەنجهى جۆرى (Multiple myeloma)
  - ۴- خواردنى خۆراكى دەولەمەند بە پىورىن



رېژى ئىم پىشكىننه كىم دىيىت له نه خوښيانه دا

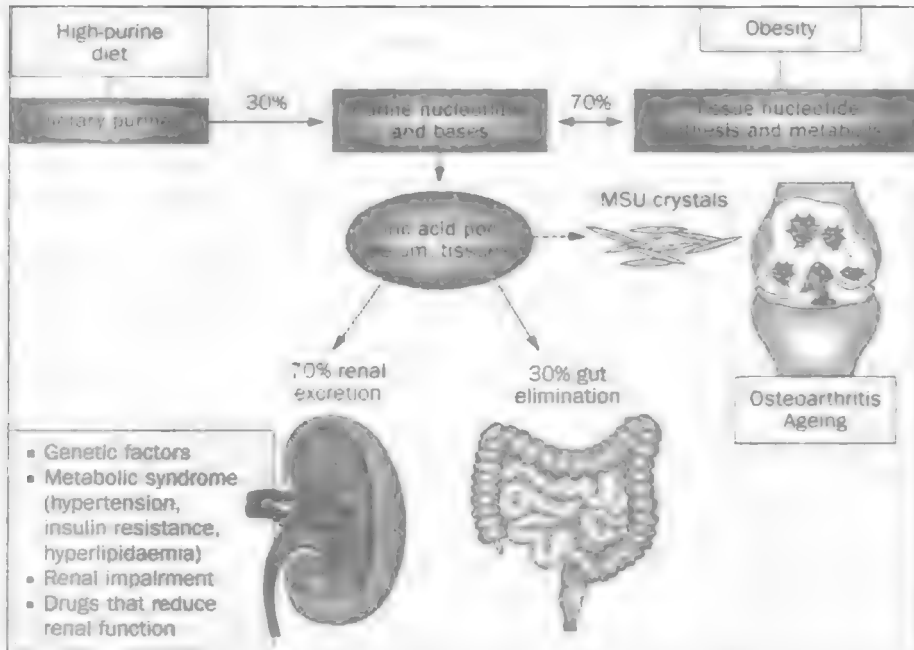
۱- نه خوښى (Wilson's disease)

۲- نه خوښى (fanconi syndrome) كه نه خوښه كى گورچيله به

۳- بونى نه خوښى جگه رو گورچيله

۴- كه مى پيورىن له زههه خوړاكى روژانه دا

۵- له كاتى ژهراوى بوندا



## Cholestrol Test HDL LDL Test

كۆلىستېرول ماددىيەكى شىۋە مۆمىيە لە خوئىندا، لەشمان بەكارى دىئىت بۇ بىيادنانى خانەكان و ھۆرمۇن و ڧىتامىن D، جگەر ھەموو كۆلىستېرول بىياد دەئىت كە پىۋىستە لە رىنگەى خۇراكەۋە، كۆلىستېرول لە خوئىندا ناتوتتەۋە بەلكو دىبەستى بە ماددىيەك پىي دەللىن Lipoprotein بۇ گواستىنەۋى بۇ خانەكان.

### جۆرەكانى كۆلىستېرول چىن:-

بەشىۋىيەكى سەرەكى دوو جۆرى سەرەكى لە كۆلىستېرول ھىيە كە دىبەستى بە جۆرى جىاواز لە لىپۇپروتىن.

جۆرى يەكەمىيان برىتە لە Low density lipoprotein يان (LDL) كە ناسراۋە بە كۆلىستېرولى زىيان بەخش، بەرزى لە رىژەى ئەم جۆرىيان مەترسىيە بۇ توشبۇن بە نەخۇشىەكانى دىل، جۆرى دوۋەمىيان برىتە لە High density lipoprotein يان (HDL) كە ناسراۋە بە كۆلىستېرولى سوود بەخش كە ئەمەش ئەركىكى گرىنگى ھىيە لە پاراستن لە نەخۇشىەكانى دىل، بەلام ئەۋەى گرىنگە پىۋىستە رىژمەكى تەندروست لە ھەردوو جۆرەكە ھەيىت.

### مەترسى بەرزى كۆلىستېرول چىە:-

ئەگەر رىژەى كۆلىستېرول زۆر بەرز بىت ئەۋا لە ناۋ لوولە خوئىنەكاندا دەئىشەت و ئەمەش دەيىتە ھۆى ئەۋەى كە لوولە خوئىنەكە تەسك بىكاتەۋە ئەم ھالەتەش پىي دەللىن atherosclerosis، ئەمەش دەيىتە ھۆى كەم رۇشتىنى ئوكسىجىن لە خوئىنەۋە بۇ ماسۋولكە خانەكانى دىل، بەلام ئەم ھالەتەى كە باسما كىرد ئەگەر لە مېشكدا رووبىدات ئەۋا دەيىتە ھۆى جەلتەى مېشك stroke.

### چ كاتىك پۆستە ئەم پىشكىنە ئەنجام بىرى:-

ھەموو كەسىك پۆستە ئەم پىشكىنە ئەنجام بىدات بە تايىبەت لە تەمەنى ۲۰ سالى ۋە زياتر، لە گەل ئەۋەشدا رىژەى بەرزى مەترسىدار لە دواتردا روودەدات، لە پىواندا پۆستە لە تەمەنى ۴۰ سالىۋە بە زياتر چاودىرى كۆلىستروۆل بىكەن، رىژەى بەرزى كۆلىستروۆل لە پىواندا زياتر باۋە بە بەراورد لە گەل ئافرىتاندا ھەتتا تەمەنى بى ئومىدى، ۋەستانى سۈرى مانگانە لە ئافرىتدا، دۋاى ئەمە بەرزىۋونەۋە لە ئافرىتدا زياترە لەبەر ئەم ھۆكارە لە ئافرىتاندا پۆستە لە دەۋرىيەرى تەمەنى ۵۵ سالىدا بە وردتر پىشكىنى كۆلىستروۆل ئەنجام بىدەن.

### ئەم ھۆكارانەى كاردەكانە سىر كۆلىستروۆل:-

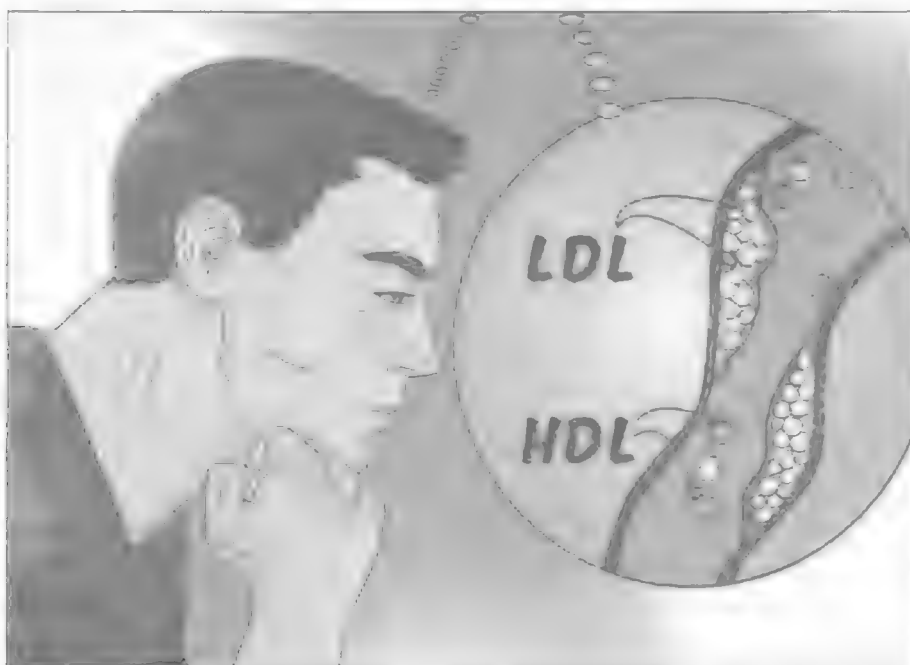
- ۱-خواردن: ئەم خواردنانەى كە بەرھەم ئاژەلن ۋە ك ھىلكە و گوشت و پەنىرو....ھتە
- ۲-كىشى لەش: جۈلە نەكردن و قەلەۋى ۋادەكات كۆلىستروۆلى خراب زىاد بىت كۆلىستروۆلى باش كەم بىت.

### ئەم ھۆكارانەى ناتۋانى بە ئاسانى دەست بەسىر كۆلىستروۆل داىگرى:

- ۱-ھۆكارە بۆ ماۋىيەكان: بەرزىۋونى كۆلىستروۆل بەھۆى جىنايەتى بۆماۋەى كە لە باۋانەۋە دەگۈزىتتەۋە كە لە تەمەنى زۋوى مىندالى دا دروست دەبىت ۋە دەبىتە ھۆى جەلتە لە تەمەنى زۋوى دا.
- ۲-تەمەن و جووت بوون پاش تەمەنى پىنگەشتن زىاد دەبىت بەلام پاش تەمەنى ۵۰ سالىدا كۆلىستروۆلى خراب لە ئافرىتدا بەرزتر دەبىت لە چاۋ پىاۋ.

## پۆيىستە چى بىكەين بۇ كەم كۈرۈنەۋى مەترىبە كانى بەرزى رىژى كۆلىستىرۇل:-

شەۋى كە پۆيىستە لەسەر ئۆمە بۇ كەم كۈرۈنەۋى شەم مەترىبە كانە جۈلە و ۋەرزىشكى تەندروستانەيە كە تۈرۈرەننى نەمىركى نامازە بەۋە دەكەن كە ۋەرزىشكۈرەن بۇ ماۋە ۳۰ خۈلەك رۇزانە مەترىبە بەرزى رىژى كۆلىستىرۇلى (LDL) كە مەدە كاتەۋە، ھەروەھا يارمە تىمان دەدات لە دابەزىنى كېشمان، كە زىاد بوۋىنى كېش ھۆكارىكە بۇ بەرزى كۆلىستىرۇلى زىان بەخش، ھەروەھا كەم خۋاردىنى شەم خۋاردە ميانەي كە چەۋرى تېرىان تېداپە ۋەك گۆشتى سۇر و ھەندى بەرھەمى شىرەمەنى ۋەك پەنسىر و....ھتە، پۆيىستە ھەركاتىك ھەستمان بە مەترىبە كان كۈرە شەمردانى پزىشك بىكەين، بۇ ۋەرگرتنى چارەسەر كە زۆر كات ستاتىن دادەنەيت بە مەبەستى كەم كۈرۈنەۋى رىژى كۆلىستىرۇل.



## Triglyceride Test

نەم پىشكىنەيە دەكرى بۇ زانىنى رىژى چەورى ژىر پىست كە نەمەش خراپە بۇ لەشمان، چونكە تواناي نەوى ھەيە لە بۆرى خوتن جىگىر پىت نەگەر بەرادەيە كى كەمىش چەورى بخۆيت نەوا لەشمان تواناي دروست كوردنى زۆرە لە رىنگاي ئالوگۆر كوردن لە شەكر، كاربۇھىدرات، مەشروب چۆن بتوانىن ئاستى نەم جۆرە چەورىە خراپانە كەم بىكەينەو لە لەشدا:-  
كەم كوردنەوى خواردنى رۆنە ئازۇلەيە كان، زياتر بەكارھىنانى رۆنە روھىيە كان، زۆر خواردنى سەوزو مېو، پاشان بىرمان نەچىت كە وەرزىش كوردن زۆر پىويستە بۇ چەورى زىان بەخش.

**نەم ھۆكارانە چىن كە دەنە ھۆى بەرزى نەم پىشكىنە:-**

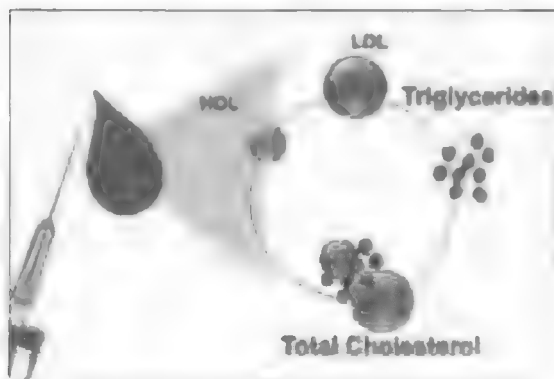
۱- قەلەوى

۲- كۆنترۆل نە كوردنى شەكرى خوين

۳- لىكە رىژىنى دەرەقى

۴- نەخۇشى گورچىلە كان

۵- خواردنەوى زىاد لە كحول



**خۇ پاراستن لەم نەخۇشە:-**

۱- كەم كوردنەوى كىش

۲- وەرزىش كوردن بە بەردەوامى

۳- دوركەوتنەو لە خواردنى

كحول و جىگەرە كىشان

## Digoxn Test

سهرتا دهرمانیکه به کاردی بۆ دیاری کردنی نهو که سانهی که لیدانی دلیان نارنکه.

ههروهها به کاردی بۆ دیاری کردنی رژی له ناو خوین Digoxn

Heart failure واته دل هیواش دهیج.

نه گهر لیدانی دل هیواش بوو نهوا نیشانه کانی، نهوا خوین کو دمیتهوا لهو شوتهانه:

۱- دهسته کان، ۲- پیه کان، ۳- جهرگ، ۴- سیه کان، ۵- تنگه نه فوس دهیج

نهو شوتهانه توشی نهستور بون دهیج.

لهو کاته دا نه خویش Digoxn دهخوات که نیشی گرژبونی و ماسولکه کانی دل

واده کات دل به هیز بیت به مهش نهو نیشانه نامیتج.

نه گهر لیدانی دل خیرا بوو نهوا نیشانه کانی:

۱- شله زاوی، ۲- چاوی لیل دهیج، ۳- رشانهوه، ۴- سک چون، ۵- نارنکی دل،

۶- تنگه نه فوسی

هه ندی گۆرانکاری فیزنکی ههیه که کارده کاته سهر digoxn له ناو خوین

۱- گورچيله ۲- غوده ۳- شیرپه نجه ۴- گه ده

نه گهر digoxn خواردبوو نایج نهو پشکینه بکات ۶-۸ سعاتی به سهر نه چی.

تییینی: کئی digoxn له خوین دهاته دهرهوه

گورچيله دهیاته دهرهوه بۆیه له هه مان کاتدا نه گهر ناتهواوی له دلدا هه بوو نهوا دهیت

پشکیننکی تری بۆ به کین نهویش پۆتاسیومه به مهش دهرده کهوی که گورچيله

کیشهی ههیه یان نا.

Normal rang: 0.5—2.0



## GGT (Gamma glutamyl tran peptidase)

ئەو ئەنزیمەیه که لە جەرگ و گورچیلە و پەنکریاس و سەلین دا ھەیە ئەم پشکنینە بو زانینی چۆنیەتی نیشکردنی ئەو ئەنزیمە دەکرت.

### نیشانەکان:

- ١- ماندووبوون و بێھیزی
- ٢- نەمانی ئارەزوی خواردن
- ٣- ئەستور بوونی سک
- ٤- ئازار لە سک
- ٥- میزی رەنگی تاریک دەیت
- ٦- پیسای رەنگی روژ دەیت
- ٧- خورانی لەش

### نیشانەکانی لە کاتی بەرزبونە

- ١- کاتی زیانی گەورە بەر جەرگ و زەردوی بکەوێ.
- ٢- لەکاتی بەرزبونی ھەریە که لە ئەنزیمەکانی جەرگ ئەم پشکنینە بەشیوەیه کی زۆر بەرز دەیت.
- ٣- خواردنی کحول که زیانیکی زۆری لە جەرگ دەدات ئەمەش دەیتە ھۆی بەرز بونی ئەم پشکنینە.
- ٤- ئەگەر ئەلکەلاین و ئەو پشکنینە بەرز بوو ئەوا واتا جەرگ زیاتیکی زۆری بەرکەوتووە.
- ٥- ئەگەر ئەلکەلاین بەرز بوو ئەوا ئەنجامە که نزم بوو ئەوا واتا زیان بە جەرگ نەکەوتووە زیان بە ئیسک کەوتووە.

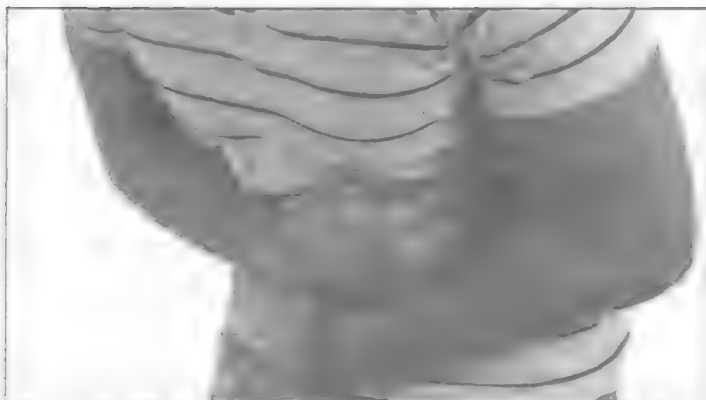
ترمبونوی نهم پشکنینه واتای چی ده گپینگی:-

۱- واتا هیچ نه خوشیه کی جهرگی نیه

تیپینی: خواردنموهی ریزیه کی کهم له کحول واده کات نهم پشکنینه بهرز  
ییت بویه نه خوش نابی له کاته نه نهم پشکنینه بکات.

نمو درمانانه وا ده کمن بهرز ییت

۱- شینیتۆین ۲ - کاربامازبین ۳- الباربیتورات ۴- المینوبایتال





## Amylase test

به شیوه کی سدره کی له پهنکریاس دهردهدری دهچیتته ناو کوئندامی ههرس که نیشاسته تیک دهشکینتی له لایهن شو نه نریمه شو نه نریمه برینکی کهم له خوین دا هدییه، بهلام زیاد دهکات له کاتی که خانهی پهنکریاس بریندار بیت به هوئی بوونی بهردی زراو یان گیرانی بوئی پهنکریاس یان به هوئی بوونی شیربه نجه شو نه نریمه رنگای خوئی ده دوزیتته وه دهچیتته ناو خوین، له رنگای نهم پشکیننه وه پیوانهی بری Amylase ده کرت له خوین یان له میزدا.

Amylase: بریتییه له نه نریمیک یان پروتینیک تاییه ته یارمه تی ههرسکردنی خوراک ده دات، زوربهی زوری Amylase دروست دهیت له پهنکریاس و لیکه پزیننه کاند، به شیوه کی ناسایی برینکی کهم لهم نه نریمه له خوین و میزدا هدییه، بهلام نه گهر پزیه کهی زیاتر بیت یان که متریت له پزیهی ناسایی خوئی شو ده درخهری نه خوشیه له پهنکریاسدا یان هه وکردن یان به کارهینانی زوری نه لکه هول و چه ندین حاله تی دیکه normal range: up to 65 IU/L

له چ کاتی نهم پشکیننه ده کری:

- ۱- نازاری توندی سک
- ۲- تاییه کی زور
- ۳- له دهستانانی نارزه وی خواردن
- ۴- سهرسوپان

نامانجی نهم پشکیننه چیه:

کاتی که پهنکریاس ثلته باتی کردیه نه وا شو نه نریمه زور زیاد دهکات که تیدا ۵-۱۰ جار له ناستی ژمارهی پیوانهی خوئی زیاتره، له پزیهی پشکیننی خوینی Amylase ده توانین پشکینن و چاودیژی بوونی ههر ناته وایه ک بکهین که له پهنکریاسدا هدییه بۆ نمونه هه وکردنی پهنکریاس، ههره ها نهم پشکیننه به پزیهی پشکیننی میزیش نه جامه ددرت، جا به ته نه یان له دوا ی پشکیننی خوین،

نهم پړنگایه‌ش به‌همان شیوه‌ی بۆ ده‌ست‌نیشان‌کردن و دیار‌یکردنی ټیټ‌چونه‌کانی په‌نکریاسه، ه‌دروها بۆ دیار‌یکردنی ه‌ر ټیټ‌چون و نات‌ه‌واوړه‌ک که له لیکه پړژینه‌کاندا ه‌بې، ه‌ر یه‌ک‌یک له‌م دوو پشک‌ینه‌ده‌توانرټ وه‌ک پړنگایه‌کی چاود‌یری کردن به‌کار‌به‌ت‌رټ بۆ پړژه‌ی Amylase له‌ لشی که‌سینکا که چاره‌س‌ه‌ری نه‌خو‌ش‌یه‌کانی په‌نکریاس یان ه‌ر ټیټ‌چون‌یک‌ی دیک‌ی په‌یوم‌ندیدار به‌م نه‌ن‌زیمه به‌کار‌به‌ت‌رټ زو‌رجار پزیشک له‌کاتی دهرکه‌وتنی نیشانه‌کانی نه‌خو‌شی په‌نکریاس نهم پشک‌ینه‌ده‌ک‌رت.

**له‌وان‌یه که‌سه که تو‌وشی په‌ک‌یک له‌م نه‌خو‌شانه‌بیټ:-**

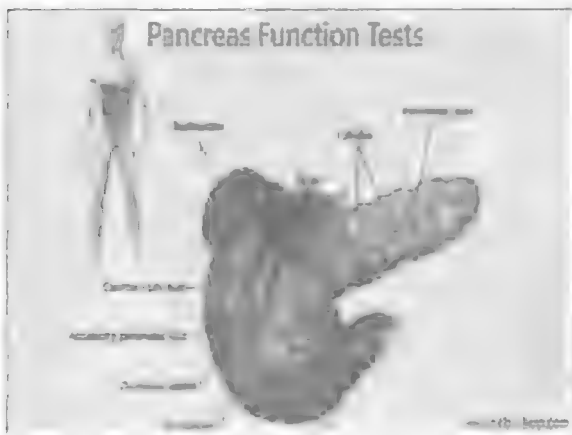
۱- شیر‌به‌ن‌ج‌دی په‌نکریاس

۲- نه‌خو‌شی زراو

۳- ټیټ چونی کو‌نه‌ندامی ه‌رس

۴- د‌م‌رو‌ی‌ی ر‌ه‌م ۵- گو‌ی ر‌ه‌به (مله‌خری)

**ټیټ‌بینی/** نه‌گ‌ر پزیشک گو‌ومان‌ی نه‌وی کرد که ه‌و‌کردن و نیلت‌ه‌بات‌ی په‌نکریاس بوونی ه‌دیه‌ نه‌وا و! با‌ش‌تره که له‌گ‌ل‌یدا پشک‌ینی خو‌نی Lipase نه‌ن‌جام بدرټ (Lipase Blood Test)، چونکه Lipase نه‌ن‌زیم‌یک‌ی دیک‌یه که په‌نکریاس دروستی ده‌کات، وه بۆ دیار‌یکردنی حال‌ه‌تی ه‌و‌کردنی په‌نکریاس نهم پشک‌ینی زیات‌ر ودر‌تر و ده‌قی‌تره به‌تایه‌ت بۆ



حال‌ه‌تی ه‌و‌کردنی په‌نکریاس که هو‌کاره‌کی خراب به‌کار‌ه‌ینانی نه‌لکه‌هول بیټ.

به‌رز بو‌نی Amylase ده‌بیته

هو‌ی به‌رزبو‌نی lipase

**ټیټ‌بینی/** نه‌گ‌ر نه‌خو‌شه‌که

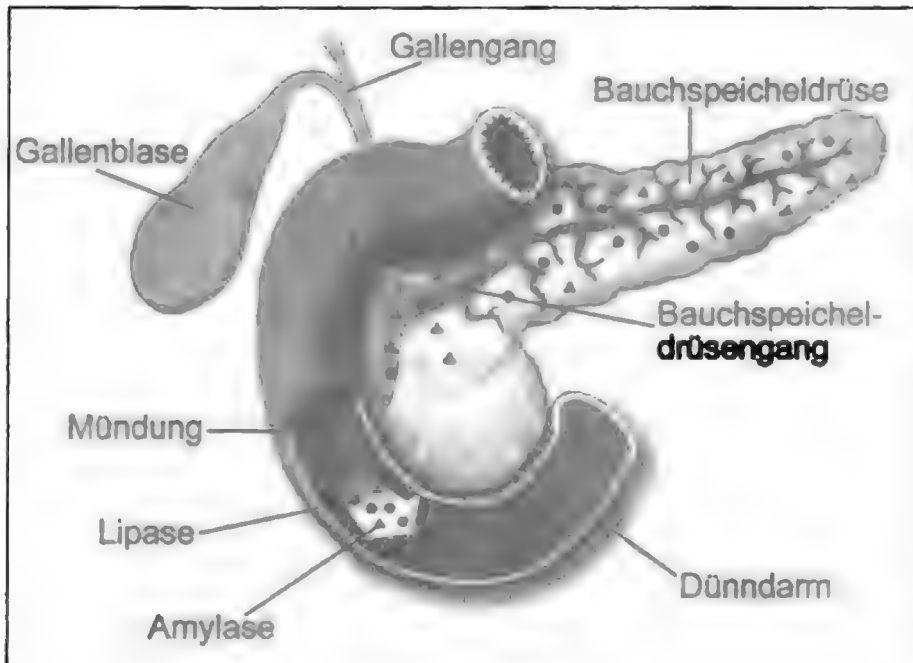
ن‌سپ‌رنی خو‌ارد‌بو ناب‌ی نه‌و

پشک‌ینی‌ه‌ی بۆ بکه‌ی.

## Lipase test

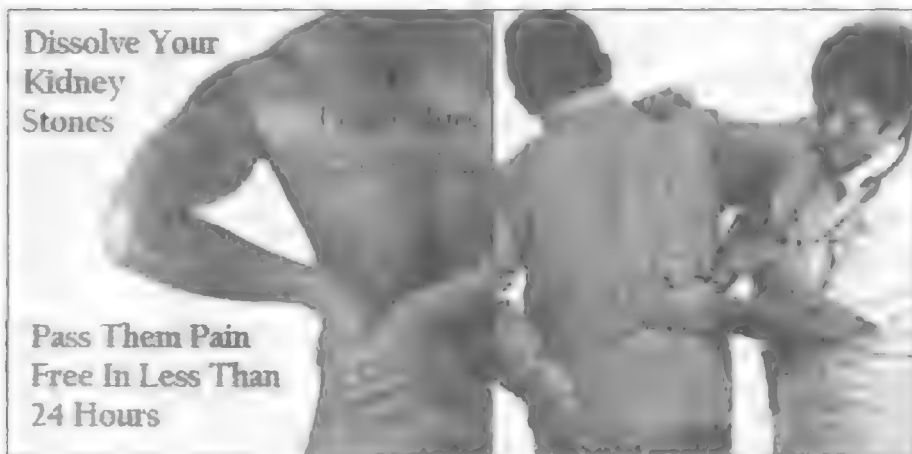
نه ترمیمیکه به شیویه کی سهره کی له پنکریاس دهرده ری له کۆنه نداسی  
هه رس فه رمانی شیکردنه وی چه وره به شیویه کی سهره کی هه مان  
نیشانه کانی amylase هه به.

normal range: up to 65 IU/L



## Micro albumin test

ئەگەر دىكتور شىك بىكات كە نەخۇشە كە توشى لە ناوچونى گورچىلە يان نەخۇشى گورچىلە بوو ئەوا داوا لە نەخۇش دەكات ئەو پىشكىنەى بۇ بىكات بەرىنگاى پىشكىنەى مىز دەكرىت كە ناستى ئەلبومىن دىيارى دەكات ئەلبومىن ئەو پىوتىنەى كە لەش بەكارى دىتتت بۇ گەشە كىردنى خانەكان و يارمەتىدەرە بۇ چا كىردنەوى خانەكان عادەتەن لە ناو خوتىن دا ھەيە بوونى لە مىز بە رىژمە كى دىيارى كىراو بەرزتر دەيت كە دەلالەت لە بوونى نەخۇشى گورچىلە يان لە ناوچونى گورچىلە دەكات گورچىلەكان بەرپرسن لە فرىدانى و خاوين كىردنەوى خوتىن و رىك كىردنى ناستى شە لە لەش و بۇ ئەو كارە مەواد غەزائى (خۇراك) و پىوتىنات گىرنگە وەك ئەلبومىن گىرنگە بۇ زانىنى گورچىلە بە شىۋە كى رىك ئىش دەكات كە واپىكات ئەلبومىن لە خوين بىتتەو ئەگەر گورچىلە زىانى بەركەوى ئەوا ناتوانى ئەلبومىن لە خوين بىتتەو فرى دەداتە ناو مىز بەمەش دەزانىن كە گورچىلە زىانى پىنكەوتەو.



## Insulin resistance Test

بەرگىرى ئەنسولىن: برىتتە لە تواناى نزم بوونەوہ بۆ وەلام دانەوہى لە ئەنسولىن بەتايبەت لەلايەن شانەى ماسولکە و چەورى ئەنسولىن ئەو ھۆرمۇنەيە دەردەدرئ لەلايەن خانەى B لە پەنکریاس عادەتەن کەمىک دەردەدرئ پاش نان خواردن بۆ يارمەتيدانى گواستەنەوہى گلوکۆز، بۆ خانەکانى لەش کە پتووستى بە بوونى گلوکۆزە بۆ دروست کردنى وزە و ھەروەھا خانەکان پتووستيان بە گلوکۆزە بۆ مانەوہ لە ژيان، خانەکان خەزنى دەکەن وەک چەورى خەزنکراو لە لەش.

واتە گلوکۆز لەوانەيە سوکەرى مانگانەکەى زۆرپىت لە خوڻن دا لەوانەيە بىتتە ھۆى بەرزى ناستى شەکر لە خوڻن، کاتىک لەش بەرگى دەيىت لە دژى ئەنسولىن ئەوا وادەکات کە زياتر تەحامللى لەگەڻ ئەنسولىن بکات. **تەيىنى:** ئەنسولىن گلوکۆز ھەلنەگى دەياتە ناو خانەکان، بەلام ئەگەر بەرگى دژى ئەنسولىن دروست پىت ئەوا ناتوانى گلوکۆز بگوازتەوہ بەمەش نەخۆش شەکرەى بەرز دەيىتەوہ.

### نیشانەکانى بەرگى ئەنسولىن

لە سەرەتا ھىچ نیشانەيەكى نايىت، کاتىک نیشانەکانى ديار دەدات کە دەگاتە ناستى ناوەندى وەک بەرز بونەوہى ناستى شەکرە لە خوڻن کاتىک ئەمە روودەدات نیشانەکانى.

۱- تەمبەلى و ماندووى ۲- برسپەتى ۳- گرانى لە تەركيز کردن

نیشانەکانى تر لە زۆربەى کاتەکان کە دەنالىنن بە دەست بەرگى ئەنسولىن

۱- قەلەوى لە کەمەر

۲- پەستانى خوڻى بەرز

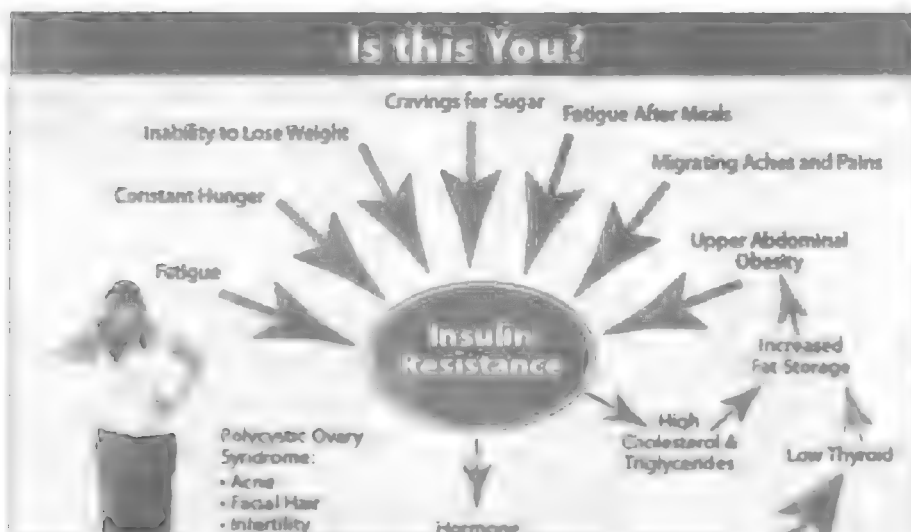
۳- ناستى کۆلىسرولى بەرز

ئەگەر بەرگىرى ئەنسولين پىشكىموت بۇ ئەخۇشى شەكرە لە جۆرى دوو ئەوا نىشانەكان دەيتتە بەرزى شەكرە لە خوئىن.

### ھۆكارى بەرگىرى ئەنسولين

ئايادەتوانىن بەرگىرى ئەنسولين كەم بىكرىتتەو بە دلئىايەو دەتوانىرى پاشەماوى بەرگىرى ئەنسولين كەم بىكرىتتەو بە چەند رىنگايەك:

- ۱- كەم خواردنى كاربۇهيدرات و دروستبۇنى كىتۇن لە خواردن
- ۲- كەمكردنەوى پلەى گەرمى بەشېۋىيەكى بەرچاو
- ۳- نەشتەرگەرى كەمكردنەوى كىش
- ۴- كردنى بىرىكى زۆر لە وەرزش وە لە گەل بەرنامەيەكى خواردنى رىك



## INSULIN Test

ئەمۇ ھۆرمۇنەيە دەردەدرى ئە لايەن خانەكانى يىتا B لە ناو رۇرنى غودەى پەنكرىاس ھەيە بەر پەرسە لە خەزىنكرەوى شەكرە وادەكات ئاستى گلوگۇز لە خوئىن زىاد بىكات تاكو ئەنسولين زىاد يىت لە لەش. ئەنسولين وادەكات گلوگۇز بېچىتە ناو خانە ئەوەش وادەكات گلوگۇز لە خوئىن كەم يىتەوہ لەكاتى توشبەونى مەندال شەكرەى جۇرى يە كەم خانەكانى يىتا بەر زىان دەكەوى لە پەنكرىاس، ئەمەش وادەكات كە بەرھەم ھىتەنى ئەنسولين كەم يىت لە ئەنجامى ئەمە دا گلوگۇز لە خوئىن زىاد دەكات. بەلام شەكرەى جۇرى دووہم پەيوەندى نىە بە ئەنسولين لىرەدا بەرگرى شەنەكانى لەش بۇ جەمۇجولى ئەنسولين بەردەوام دەيىت كە وادەكات پەنكرىاس رىژىمەكى زىاتەر ئەنسولين بەرھەم بىيىت لەو حالەتەنەى رىژەى ئەنسولين ئاسايى يىت يان زىاتەر دەيىت لە رىژەى خوئىن پى دەلەن جۇرى دووہم. پشكىنى ئەنسولين لە خوئىن يارمەتى دەردە بۇ زانىنى جۇرى شەكرە.



## Ceruloplasmin Test

پەيۋەندى بە مسەۋەيە. يارمەتيدەرە بۇ دەستىشانىكىردنى نەخۇشى وىلسون. نەخۇشىەكى بۇ ماۋەيە پەيۋەندى بە زيادەى مس ھەيە لە جەرگ و مېشك دا زۆرىەى جار سايىتۇپلازم لە گەل پشكىنىنى كەپەر پىكەۋە دەكرىت، بۇ زانىنى نارىكى مس لە لەشدا، مس بە دوو شىۋە كەم دەكات يان بە سروشتى يان بە بۇ ماۋەى ئەم دوو پشكىنەش بۇ ئەۋە دەكرى تاكو بزانيىن بۇ ماۋەيە يان سروشتىە.

سايىتۇپلازم ناستى ئەو پىرۇتىنە دىارى دەكات كە مس ھەلى گىرتۈە بەرھەم دىت لە جەرگ كە يارمەتى دەرە بۇ گواستىنەۋەى مس لە لەش ھەرۋەھا يارمەتى دەرە بۇ شىكىردنەۋەى ناسن.

دابەزىنى ناستى سىرىلۇپلازمە بە بەرزبۇنەۋەى مس لە مىزدا نەخۇشى وىلسونە كەمى سىرىلۇپلازمە لە گەل كەمى مس دەلالەت لە كەمى مس دەكات لە خوتن و مىز.

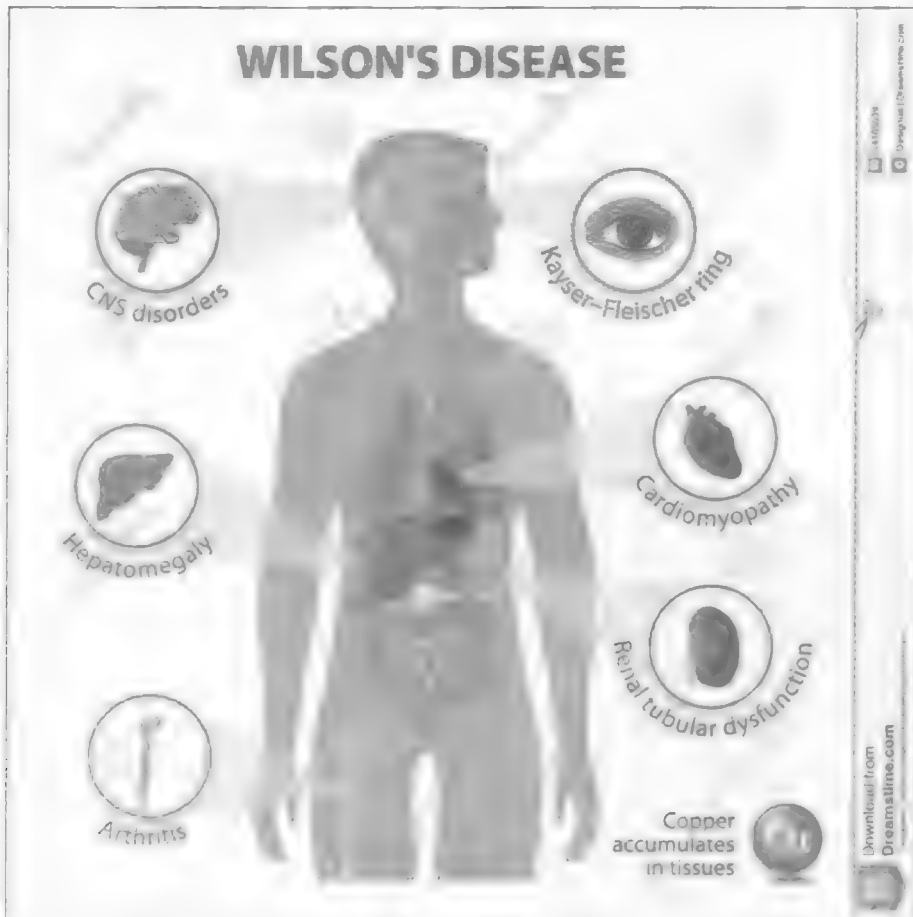
### نېشانەكان

- ۱- كەم خوتنى كە ۋادەكات ھەست بە لاۋازبۇن و ماندى بوون بىكات
- ۲- نازارى سىك رشانەۋە
- ۳- زەردبۇنى چاۋ پىست
- ۴- گۆرپانى ھەلسۇكەوت گۆرپانى مەزاج
- ۵- گرانى لەرۇشتن
- ۶- نارەقەكردن
- ۷- رەقبۇنى ماسولكەكان بە شىۋەيەكى نا ناساى



## سیرقپلازم له همدیج حالت بهرزدمییت

- ۱- له ناوچونی خانه
- ۲- شوک
- ۳- حالهتی نیلتههابات وهک نیلتههاباتی رۆمانتیزم
- ۴- شیربه نهجه
- ۵- به کارهیتانی همدی دهرمان وهک  
(هورمونی ئستروژین، کارابامازاین، ترشی فالبرویک، دووگیانی)



## Zinc Test

یه کټیکه له پټکها ته گرنگه کانی له شه بؤ سیسته می بهرگری و ههستی بۆنکردن و تامکردن وه جهسته پټوستی پټهتی بؤ تهواو بونی و دروست بونی وه زؤر گرنگه بؤ چاک بونهوی برین DNA ترشی.

له له شدا رټژی ۲-۳ گرامه که له پرچ و نټسک و دهان و جهرگ و ماسولکه و پټست و هټلکه دا ههیه له چالاکی ناسندا ههیه مرؤف نزیکهی ۹-۴ ملگرامی پټوسته رۆژانه.

دهناسرتهوه بههوی که می بۆنکردن و تام کردن و نهخهوتن و سک چون و کهم خوټنی و جهرگ نهستوربوون و زیاد بونی نیلتهايات بههوی که می بهرگری وه درمنگ چاکبونهوی برین وه پرچ ههلوهرین که په یومندیان ههیه بهو دوو پشکینه (ALK.PHOPHATS-TESTOTERON).



### لەم ھالەتتە بەرز دەيتتەمە ئەم پشكىنە :

- ۱- ئاستى شەكرە
- ۲- بەركەوتنى سەر
- ۳- خواردنى ھەندى كھولپەكان
- ۴- نەكردنى كارەكانى گورچىلە

### لەم ھالەتتە ئەم دەيتتەمە ئەم پشكىنە:

- ۱- زۆرخواردنى ئاۋ زىياد لە پتۈست
- ۲- كەي ئاستى سۇدىۋم
- ۳- نەخۇشى سىنگ
- ۴- شىرپەنجە
- ۵- سىكچون
- ۶- سوتان
- ۷- مەغەزى زۆر بەكارھىتان واتا خواردن لە رىنگەي ملولەكان

## LDH Test

نه‌نزیمیکه به نریکدی له هه‌موو به‌شه‌کانی له‌ش هه‌یه کارده‌کات له دروست‌کردنی وزه‌ی خانه‌کان، ناستیکی به‌رزی هه‌یه له خانه ماسولکه‌کانی دڼ، په‌یکه‌ره ماسولکه.

به پینچ جوری جیاواز دهرده‌که‌وت

۱- (LDH1) به شپوه‌یه‌کی سه‌ره‌کی له ماسولکه‌ی دڼ دا هه‌یه

۲- (LDH2) خانه‌ی خرۆکه سه‌ره‌کان و کلیه‌دا هه‌یه

۳- (LDH3) به‌شپوه‌یه‌کی سه‌ره‌کی له سیه‌کان و په‌نکریاس دا هه‌یه

۴- (LDH4) له جه‌رگ و په‌یکه‌ره ماسولکه و کلیه‌دا هه‌یه

۵- (LDH5) له جه‌رگ و په‌یکه‌ره ماسولکه‌دا هه‌یه



ئەو ئەنزىمە لەو شانانەو دەچىتە ناو خورن كاتىك شانە بەركەوتنىكى  
بەركەوت بۆيە ھەر كاتىك ناتەواۋىيەك لە بۆرى خورنى ملولەكان يان  
سىيەكان دا ھەيىت ئەوا بەرز دەيىتەو.

لە چەند ھالەتتىك ۋەك:

۱- لە شىرپەنجەي لىمفاۋى

۲- ئىلتھاباتتىكى زۆرى ھەيى لە ماسولكەكانى دل

۳- بەركەوتنى دەماغى

۴- نەخۇشى گورچىلە

لەو ھالەتەدا زەرتكىشى بەرزە Himolysis

۵- لە كاتى

۶- كەم خورنى

۷- نەخۇشى پەيكەرە ماسولكە

نزم بوونەۋى ھىچ ھۆكارنىكى دىارى كراۋ نىە

## ALT(GPT) Test Alanine\_aminotransferase

نهم پشکینه پیوانه‌ی ریژهی ALT له خوئندا. ALT نه‌نزیمیکه دروست ده‌ییت له‌لایه‌ن خانه‌کانی جگه‌روهه. پروتینه‌کان که پپیان دهورتت نه‌نزیم یارمه‌تی جگه‌ر ده‌دن له تیکشکاندن پرتینه‌کاندا تا له‌ش به ناسانی بتوانیت هلیمژیت. ALT یش یه‌کینکه له‌و نه‌نزیمانه که رۆلئیکی سهره‌کی هه‌یه له میتابولیزمدا که نه‌ویش گۆرینی خواردنه بۆ وزه. له‌حاله‌تی ناساییدا ALT له‌خانه‌کانی جگه‌ردایه، به‌لام کاتیک جگه‌ر زیانی به‌رده‌که‌وئیت یاخود توشی هه‌لئاوسان ده‌ییت ALT ده‌چیته خوئنه‌وه. نه‌مه‌ش واده‌کات ریژهی سیره‌م ALT له خوئندا به‌رز بیته‌وه. پیوانه‌کردنی ریژهی ALT له خوئندا یارمه‌تی دکتور ده‌دات له دیاریکردنی کیشه‌کانی جگه‌ر و باش کارنه‌کردنی. نهم پشکینه پپشی دهورتت سیره‌م گلوتامیک پایروفیک ترانسه‌مینسه‌س (SGPT).

### بۆچی نهم پشکینه ده‌کرت؟

نهم پشکینه ده‌کرت بۆ دیاریکردنی نه‌وه‌ی نایا که‌سیک جگه‌ری نازاری گه‌شتییت یاخود لاوازیوئیت.

### نیشانه‌کانی نهم نه‌خۆشیه:

۱- زهردوویی (زهردوویی چاو و پیست)

۲- دل تیکه‌ه‌لاتن.

۳- رشانه‌وه.

۴- نازار له به‌شی سه‌روه‌ی لای راستی سک.

نه‌خۆشی جگه‌ر به‌گشتی هه‌وکاری به‌رزبونه‌وه‌ی ریژهی ALT له خوئندا. ته‌نها به‌کردنی نهم پشکینه ناتوانرتت نه‌خۆشی جگه‌ر به‌ته‌واوی دیاری

بکرتت به لگو به کردنی کۆمه لیک پشکینی تر که په یو مند به جگه رهوه ده توانرت دیاری بکرتت.

### هۆکاری بهزی رژی ALT له خویندا:-

- ۱- هه وکردنی جگه ر یان رهقبونی
  - ۲- ژهه ریوونی قورقوشمی
  - ۳- راهیتانی زۆر یاخود برینداریونی توندی ماسولکه کان
  - ۴- کهوتنه بهر کاربۆن تیتراکلوراید CCl4
  - ۵- مردنی خانه کان
  - ۶- به کارهیتانی دهرمانه کانی وهک:
- ستاتین statin, نه سپرین asprin, barbiturate, nacrotic, antibiotic.
- ۷- نه خویشی به ک ناوکه.



## AST(GOT) Test Aspartate\_aminotransferase

ئەو ئەنزىمىيە لە جەگەر و ماسولكەكانى دۆ دا ھەيە، ئەگەر رېژەي ئەم پشكينيە بەرز بوو ئەمە ماناي ئەو دەگەيەنئى كە جگەر توشى ھەوکردن بوە يان توشى نەخۆشيەكانى تری جگەر بوو، ھەورەھا رېژەي ئەم پشكينيە پەيوەندى ھەيە بە نەخۆشيەكانى دۆ ھەوکردنى پەنكریاس، ھەندى لەو كەسانەي كە مەترسیان زیاترە وەك لە كەسانى ئاسای ئەویش ئەو كەسانەن، ئەوانەي نەخۆشى شەكرەيان ھەيە يان قەلەون يان ئەو كەسانەي كە مادە كحولیەكان دەخۆنەوە يان بەكار ھێنانى ھەندى دەرمان.

### نیشانەكانى ئەم نەخۆشيە

- ۱-زوو ماندی بوون
  - ۲-ئازاری سەك
  - ۳-ئارەزوو نەكردنى خواردن
  - ۴-رشانەوە
  - ۵-رەنگ زەرد بوون
- ھۆكارەكانى بەرزى ئەم پشكينيە
- ۱-نەخۆشى لە ناوچون و زیان پێگەياندننى خانەكانى جگەر بە ھەر ھۆكارىكەوہ وەخانەي شانەي تر
  - ۲-ئلتھايى جەرگ
  - ۳-نەخۆشى جيا جياكانى جەرگ (شیرپەنجە و لە ناوچونى جەرگ)
  - ۴-ئلتھايى پەنكریاس
  - ۵- زۆر خواردنەوہى مادە كحولیەكان



### هۆکاری کهمی نهم پشکنینه

- ۱- کهم دمیج له کاتی کهمی VB6
- ۲- له کارکهوتنی گورچیله
- ۳- له کاتی دووگیانی دا
- ۴- جهلتهی سینگ



## a Ati trypsin Test

جۈرئىگە لە پىرۇتېن پىچى دوتىرتت چەسپ كىردىنى پىرۇتېن كە A1AT لە جەرگ بەرھەم دىت كە بەرگىرى لە سىيەكان و جەرگ دەكات. وە شانەكان دەپارېت لە ئەزىم و خانە ئىلتھايەكان جەرگ زۆرچار كە سەرگەوتو نابى لە بەرھەم ھىنانى A1AT ئەمەش دەپتە ھۆى لە ناوچونى جەرگ لە گەنج و مندالدا.

ئەو بە تەمەنەنەى كەوا A1AT كەمە يان زۆر كەمە دەپتە ھۆى گەرە بوونى سىيەكان لە زۆرىەى كەسەكاندا جگەرە كىشان وادەكات كە سىيەكان گەرەتر بىن بەمەش جگەر كىشان لای ئەو نەخۇشانە بە ھەموو شىۋىيەك قەدەغەيە.

لەوانەيە دىكتۇر ئەشەيەى بۇ بىكات بۇ ئەۋەى بزانى تا چەند سىيەكانى گەرە بوە يان بۇ زانىنى كىشەى جەرگ تا بزانى لە چ ئاستىك دايە. ئەم پىشكىنە دەكرىتن بۇ زانىنى ئاستى ئۆكسىجىن چەندە لە دەمارەكان ھەتا بزانى سىيەكان تا چەند كاردەكەن .

لەوانەيە دىكتۇر پارچەيەكى بچوك لە جەرگ ۋەرىگىرى بۇ زانىنى ئاستى بەرگەوتنەكەى لە جەرگ دا، سەرەپراى ئەۋەى كە چارەسەرى نىيە، بەلام دىكتۇر دەرمانى دەداتى بۇ بەرز كىردنەۋەى ئەو پىرۇتېنە تاۋەكو سىيەكان گەرەتر نەپىت ئەو چارەسەرەنەى پىۋىستە بە درىزىزى ژيان دەپت بىخوات ئەگەر كىشە لە بۇ دروست بوو لە ھەناسەدان پىۋىستە ئۆكسىجىن ۋەرىگىرى بەرىنگاى ئامپىرى تايبەت بەھەناسەدان.

ئەم نەخۇشە نازانىرى ھەتا دەگاتە ۲۰-۴۰ سالى ئەو كات لى بە دىار دەكەۋى كە ھەست بە ھەناسە تەنگى دەكەيت ۋە لەكاتى راكردندا توشى زىخە زىخى ھەناسە دەپت ئەمەش دەپتە ھۆى ئىلتھاباتىكى زۆر لە سىيەكاندا.

### پرسیاری دکتۆر

- ۱- ههست به تنگه نه فەسی ده کهیت
- ۲- ههست به زۆری سه‌رما بون ده کهیت
- ۳- له‌م ماویه ههست به کهمی کیشته کردوه
- ۴- دکتۆر پشکنینی هه‌ناسه‌دان ده‌کات
- ۵- هه‌ستت به زه‌ردوی پیست و چاو کردیه له‌م ماویه‌دا
- ۶- بۆ ته‌کید کردن پیوستت به ئەم پشکنینه ده‌یته تا کو بزانی کرۆمۆسۆمه‌کان شکان که ده‌یته هۆی کهمی له‌ A1AT



### نیشانه‌کانی ئەم نه‌خۆشیه

- ۱- هه‌ناسه‌توندی
  - ۲- هه‌وکردنی سیه‌کان که چه‌ندجار ده‌یته‌وه
  - ۳- زیاد لێدانی دڵ
  - ۴- بونی کیشه له‌ سیه‌کان
  - ۵- که‌می بونی کیش
  - ۶- گیرانی سیه‌کان
  - ۷- گه‌وره‌بونی سک
  - ۸- پیستیان زه‌ردو چاویان زه‌رد ده‌یته
- تێبینی - کهمی A1AT واته‌ بونی نارێکیه‌کی بۆ ماویه‌

## Protine Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى رىژەى پرۆتىن لە خوڭن دا پرۆتىنە كان زنجىرىيە كى زىندە گى گەورەن پىك دىت لە زنجىرىيە كى درىژ يان لە ترشە ئەمىنىيە كان دەورنىكى گىرنگىيان ھەيە لە زىندە چالاكىە كانى لەش.و ھەر ھەما پرۆتىنە كان دەورنىكى گىرنگىيان ھەيە لە گىشت خانە و شانە كان پرۆتىنە كان گىرنگىيان بۇ گەشەى لەش و ھەر ھەما پىش بردنى تەندروستى لەش خوڭن ئەلبۇمىن و گىلۇبىنىشى تىدايە كە تىدا ئەلبۇمىن بەشىكە لە پرۆتىن كە پارىزگارى لە رۆشتى شە لە دەمارە كان دەكەن و دەورنىكى گىرنگىيان ھەيە لە سىستەمى بەرگرى.

### نیشانە كانى ئەم پىشكىنە

۱- كەمبۇنى كىش، ۲- ئەستور بۇنى لەش بەھۇى كۆبۇنە ھە شە لە شە كاندا ۳- نیشانە كانى نەخۇشى گورچىلە و جگەر.

### ھەندىك لەو دەرمانىي كە كاردەكەنە سەر ئەم پىشكىنە

۱- ستروىداد ۲- ھۆرمۇنى گەشە ۳- ئەنسولین ۴- پرۆجىسترون ۵- نايوناتى ئەمونيوم. ۶- ھۆرمۇنى استروجىن ۷- دەرمانى دوو گىيان نەبۇن. تىببىي: پرۆتىن لە كاتى دوو گىيان بۇن ھەندى جار بەرز دەيت

### ھۆكارى زىاد بۇنى ئەم پىشكىنە

۱- ئىلتىھابات ۲- فایروسى كەمى بەرگرى C,B ۳- نارىكى لە نىخامى ئىسك وەك مایلوما و نەخۇشى الدىستروم.

### ھۆكارى كەمى ئەم پىشكىنە

۱- خوڭن بەرېون ۲- نارىكى لە جەرگ ۳- نارىكى لە خواردن ۴- سوتانى زۇر ۵- نەخۇشى گورچىلە

## Albumin Test

ئەم پشكىنە دەكرى بۆ زانينى رىژەى ئەلبومىن لە ناو خوتندا، ئەم ئەلبومىنە پرۆتېننىگە كە جگەر بەرھەم دىت كە تىدا فەرمانى پاراستنى شلەى ناو جۆگەى خوتنە كە رىنگە دەگرى بچىتە ناو شانەكانى تر، وە ئەلبومىن كە تىدا چەند مادەى جۆراو جۆرى تر ھەلدەگرى لە خوتن دا وەك ھۆرمۆنەكان و فېتامىنەكان و ئەنزىمەكان، بۆيە كەم بوونى ئەم مادەىە ماناى ئەو دەگەيەنى كە كىشە لە جگەر يان گورچيلە ھەيە.

**ھۆكارى كەمى ئەم پشكىنە:** ھۆكارەكانى بەرزى ئەم پشكىنە

- |                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| ۱- نەخۆشى جگەر       | ۱- كەمى شلەى ناو لەش               |
| ۲- ھەوكردى رىغۆلەكان | ۲- سەك چوئى زۆر تا رادەيەك         |
| ۳- نەخۆشى رۆيتى غودە | ۳- بەكارھىتەنى ھەندى دەرمان وەك لە |
| ۴- نەخۆشى گورچيلەكان | پشكىننى پرۆتېن باسەان كەرد         |



## Globulin Test

کۆمهڵیکه له پرۆتینات له خوێن که له جەرگ بهرهم دیت له لایمن سیستهمی بهرگری وه دهورنکی گرنگی ههیه له کاری جەرگ و خوێن مهین وه چوار جوړی ههیه نهوانیش نهلفا و بیتاو نهلفا ۲ گاما. نهگهر رتژهی کهم ییت دهلالهت له بونی نهخۆشی جەرگ وگورچیه دهکات به کاردی بۆ زانیسی ههندی نهخۆشیهکان وهک:

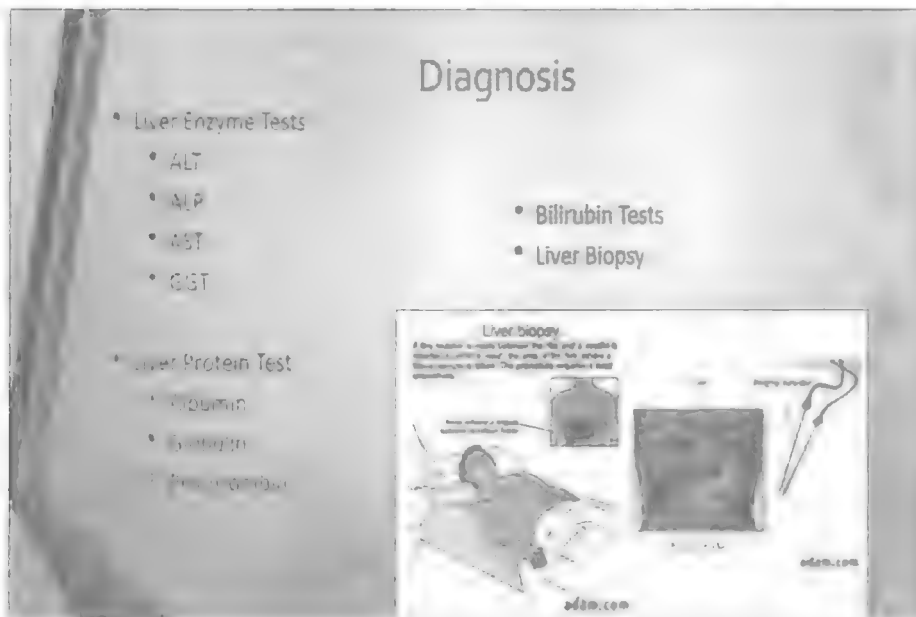
۱- لهناوچونی جەرگ یان نهخۆشکهوتنی جەرگ

۲- نهخۆشی گورچیه

۳- نارنکی له بهرگری خودی

۴- نارنکی له خوراک

۵- توشبونی ههندی له جوهرهکانی شیربهنجه



## نیشانه کان

- ١- ماندوویسون و ئاره‌قه‌کردن به مهرجیک بیته هۆی زهردووی ده‌موچاو خوار چاو
- ٢- رشانه‌وهو هیلنج هاتن
- ٣- ماندویونی به‌رده‌وام
- ٤- کۆبونه‌وهی ئاو له ناو سک و قاچ و پینه‌کان
- ٥- نامانی ئاره‌زوی خواردن

## لهم حاله‌تانه به‌رز ده‌میت

- ١- ده‌لاله‌ت له‌بونی شیربه‌نجه‌ی غوده‌ی لیمفاوی ده‌کات
- ٢- نه‌خۆشی هودجکین
- ٣- له‌گه‌ڵ ئه‌وه‌شدا هه‌ندی جار ئاستی به‌رز به‌هۆی هه‌ندی ده‌رمان
- ٤- نارێکی له‌ موخی ئیسک وه‌ک المایلوما

## Bence jones Test

پرۇتىنىكى كارەبايە لە ميز امونوفىكلساتيون كارەباي ،ئەم پشكىنە بە كاردى بۇ پرۇتىنى مىز بە تايىبەتى بۇ مايلۇما ئەۋىش جۆرىكە لە شىرپەنجە كە ئەنجامى بنس-جۆنز ئاناسايى دەردەچى بە بوۋنى گرىبە كى لىمفاۋى پىس پىتى دەۋىرى شىرپەنجە لىمفاۋى، گرىنى نىخامى ئەۋىش شىرپەنجە خۇنە لە خانە پلازما ئەۋە خانە كۆنەندامى بەرگرىبە كە بەشى تايىبەت بەرھەم دەھىتت پىان دەۋىرى دۋە تەنە كان كە بۇ يارمەتى بنىر كەردى ئىلتىھابات لەبەر ئەۋە زۆرىبە خانە كانى پلازما لە نىخامى ئىسك دەۋىن.

### مايلۇما كارەكەت سىر چەند جۆرىك لە بەشە كانى خۇن:

۱- كەمى پەردە كان ئەمەش كەمى پەرى كەمە كانى خۇنە كە پىۋىستە بۇ خۇن مەين.

۲- كەمى دەھىتە ھۆى خۇن بەرپوون يان صەمە.

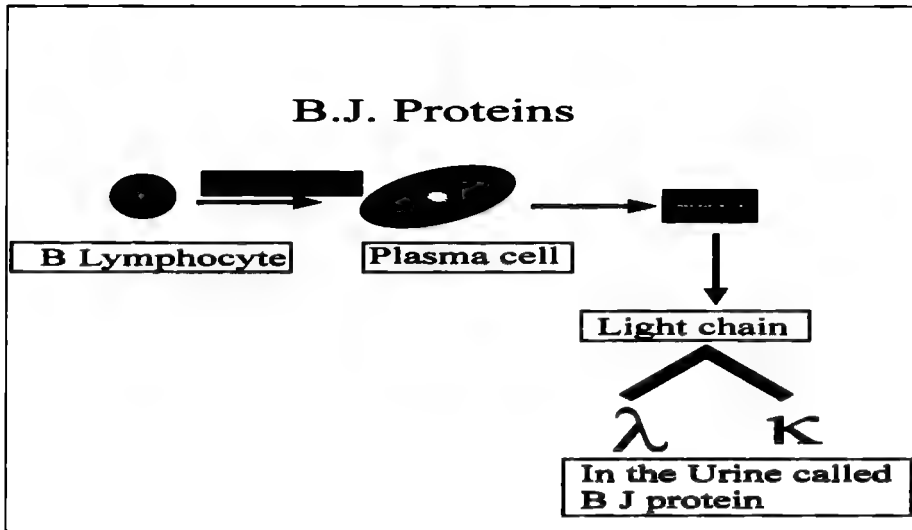
۳- كەمى لە خۇكە سىپە كانى خۇن كە وادە كات كۆنەندامى بەرگرى بىن ھىز يىت.

مايلۇما: نەخۇشە كى شىرپەنجە كە توشى پلازماى جۆرى B دەھىت كە دەھىتە ھۆى لە ناۋچونى خانە كان بە شىۋىبە كى ئاناسايى.

### ھۆكارە كانى توشىون

ۋەك ھەمىو شىرپەنجە كانى تر ناتوانرى ھۆكارە كەى بزانرىت ،ھەندىك لە لە سەرچاۋە كان دەھىن بەھۆى بەرگرىۋىبە يان بەر كەۋتنى ھەندىك مادەى كىمىياۋى روودەدات ۋەك (مژىن و گولە و بۇزىبە قىز) زىادە كات.





### بۇ دەستىشانىگە چىقىرىلىدىغان بۇ دەلىل

ھەندىك پىشكىنى بۇ دەلىلگە ئىشىگۈچىلەك ئاستى كالىسىوم لە خۇسۇسەتەن بۇ دەلىلگە ئىشىگۈچىلەك دەردانى كە ھەر پىشكىنىگە ئاساسەن نەرسە كە دەردەردى لەلەن خانە شىرەنچەك ۋەك پىشكىنى بىن-جۇن.

گىرىتە مەلۇمەتەن لە دۇرە تەنەكەن دەكەت بىنە (احادىة المنسلية) واتە ھەمۇرەن يەك بىن يەك شىۋە بىن كە ئەمەش ۋاى لىدەكەت كە دۇرە تەنەكەن ئىشى خۇى نەكەت ۋە ھەروھە زىان بەخشىش يىت.

نەك لەبەر ئەۋەي كە ۋا دۇرى تەنەكەن ناۋەستى بەلگەكە دەكەتە سەر گۈرچىلە خانەكانى مەلۇمەتەن ۋادەكەت كە نىشانەي كىمىۋاى كە خانە خۇرەكەن زىاتەر ئىش بىكەن. خانەخۇرەكەن ئەۋ خانەنەن كە ئىسك لەناۋ دەبەن كە ۋادەكەت ئىسكەكەن بىشكىن بەمەش كالىسىوم بەرز دەپتە لە خۇسۇسەتەن لەبەر ئەۋە چەندەن كىشە دروست دەپتە كە ۋادەكەت گۈرچىلە تىنۋىت ۋە مەز ۋىشك بىت بەمەش كىشەي گۈرچىلە دروست دەپتە.

### نېشانە كانى ئەم نەخۇشە چىە

- ۱- نازاروشكان بەھۇى بەرزىونى خانەى تېكشكىتەرى ئىسك
  - ۲- كەم خوتنى وە لاوازىونى كۆتەندامى بەرگرى بەھۇى دروست نە كوردنى خانەكان بەرپرەن لە دروستكردنى پىكھاتەكانى خوتن
  - ۳- نارىكى لە بەرگرى مىز بەھۇى زىادى مىز
- تېپىنى: عادەتەن پىرۇتىنى بنس - جونس نىە لە مىز دا نە گەر ھەبى لەوانىە بەھۇى بونى گرئى نخامى مەدەدە كەوە يان حالەتى شازى تر كە پنى دەوترى الدنستروم ماكسروغلوبولن الدم كە %۵۰-۸۰ لە خەلك كە بنس- جونسىان ھەبە دەئالینن بە دەست گرئى نخامى مەدەوہ
- تېپىنى- ھەندى جار بە ھۇى نارىكى گاماش ئەم پىرۇتىنە زىاد دەكرتتن كە پىوستى بە چارەسەر نىبە بۆ دەبىت سەردانى دكتور بكات.
- مىز وەرەدە گىرنت لە ۲۴ سەعات دەبىت ھەمىو مىزە كە ھەلبىگرئى دواىى پشكىنىى Protein electro بۆ بكرنت . بەلام پشكىنىى بىتت- جونسىە كسەر ددكرتتن پىوست بە ۲۴ سەعاتى ناكات .



## COPPER TEST ( Blood cu Test) (Urine cu Test)

مىس مىقدىنىكى سەرەكىيە لە خوڻىن بۆ لەش بەلام زىيادى دەيتتە ھۆى ژەھراوى كىردنى خوڻىن كە زۆرىيەيان لە سايىتۆپلازم كۆدەيتتەو بەس بەشىكى كەمىيان نەبىج بە سەرىيەستى دەمىنيتتەو كاتىك نەخۆش نىشانەكانى پەيدا دەبىي زۆر گرنگە لىكى جىياىكەينەو كەپەر لەگەل نەخۆشى وىلسون .

**نەخۆشى وىلسون:** نەخۆشىيەكى بۆماويە كە مىس لە جەرگ كۆدەيتتەو ناتوانىي بە تەواوى مەسە كە لە ناو بېرىت بىلاودەيتتەو لە چاۋ پەنكىراس لە شانەى دەمارى ھەستەوەر كە وادەكات نەخۆش عەقلى و ھەستەوهرى بگىري جگە لە نەخۆشى جەرگ و عادەتەن چارەسەرى بگىري بەردەوام يان لاىردنى مەسەكان، بەلام ھەندى جار سەركەوتوو نايىت دەيت چاندنى (زىرە) گورچىلە بۆ بگىرىت.

### ژەھراوى بوئى مىس ئەمانەن نىشانەكان

۱- بوئى نازار لە زگ

۲- نارەقە كىردن

۳- گۆرانى ھەلسوكەوت

۴- لەرزىن

۵- گرانى لە روشتن

۶- شلەژان

### كەمى مىس بە شىۋىيەكى ئائىساي

۱- ھشاشە عظام

۲- دواكەوتن لە گەشەى مىندال

مىس لەكاتى بوونى دووگىيانى لەگەل سايىتۆپلازم بەرزەدەيت

ھەندى جار بىلەن مىس لە جەرگ بەشىۋىمەكى رىك نايىت ناتوانىرى بەھۋى پىشكىن كىردن بزانىرى.

۱-كەم بونى مىس لە خوتن لە گەل بەرز بونى لە مىز ۋە سايىتۋىلازم بەرز دەيىت ۋە مىس جەرگ بەرز دەيىت كە ئەمەش لە گەل نەخۋشى وىلسون ناگونجى.

۲-زىاد بونى مىس لە خوتن ۋە مىز ۋە زىادبونى ۋە زىادبونى سايىتۋىلازم كە دەلالەت لە بونى نەخۋشى جەرگ دەكات يان نىلتىھاباتى جەرگ.

۳-كەم بونى مىس لە خوتن ۋە مىزدا ۋە نىزم بوونى سايىتۋىلازم دەلالەت لە كەم بونى مىس دەكات لە لەش.

**ئەھۋى كارانەى كە ئەنجامى پىشكىننىكى ئارستمان دەداتى:-**

۱- دەرمانى كارمازىبين ۋالفىنىۋارىبتال ئاستى مىس زىاد دەكات

۲- ھەركردنى رومانىزىم

۳- ھەندىك شىرپەنجە

۴- لە كاتى لە دايك بوون كەم دەكات دواى دەگەرپتەۋە ئاستى جارانى

دواى ماۋىمەك.



## Phenyl Alanine Test

ئەمۇ پشكىننە دەكرىت بۆ ئەمۇەى بزانى بە كترىا ئەنزىمى فىنەل دەردەدات كە بە كاردى وەك سەرچاۋەى كارىبۇن و وزە، ھەندى بە كترىا دەتوانن ترشى فىنەل الانىن دروست بكەن، وە ھەروھەا ئەم پشكىننە لە رىگەى چاندن (زرع) ھە دەكرىت. لە رىگەى بۆ ماۋىيە ھە دەگوازىتە ھە.

**فىنیل الانىن:** ترشى ئەمىنە كە لە پىرۇتىن ھەيە پىۋىستە بۆ گەشەى مندال لە گەورەش پىۋىستە لە شىرو ھىلكە دا ھەيە وە عادەتەن دەگورپى بۆ تايروسىن لە جوم جومەى مەروۇف. لەش پىۋىستىيەتى لە كاتى زىندە چالاكىە كاندا.

### نیشانەكانى بەرزى ئەم پشكىننە

۱- لەرزىنى دەست لە كاتى گرتنى قەلەم، دەست لەرزىنى لە كاتى خواردندا ۲- زەردبۇنى پىرچ ۳- تەمبەلى ۴- ناچىگىرى لە ئەقل ۵- نارىكى جومجومەى دەماخ ۶- ھەركردنى پىست ۷- پىست وشك بون ۸- دروست بونى لە كە لە پىست وەك ئەكرىمىا ۹- دواكەوتن لە قسە كردن و رۇشتن و گەشەى مندال ۱۰- تەشەنوجات تا دەگاتە ئاستى قى ۱۱- بۇنى ناخۇش لە مىز ۱۲- رىزەيەكى زۆر كۆبۇنە ھەى ترشى فىنیل الانىن بۇنىكى جىاواز لە پىست دروست دەكات ۱۳- ھەلسوكەوتى نەشیاو.

### نیشانەكانى نزمى ئەم پشكىننە

۱- كەمى ترشى تايروسىن دەيتتە ھۆى گۆپىنى رەنگىكى روون وفاتح لە پىست دا بەھۆى كەمى رەنگى مىلانين.

### چارىىلر

پىۋىستە نەخۇش خىشتەيە كى خۇراكى رىنكوبىيىك دابىئىت ھەتتا تەمەنى ۱۳ سالى.

ئەو خۇراكانەى ئەم ترشەيان تىدايە ۋەك گۆشتى ئازۇل، مرىشك، ماسى، ھىلكە، بىلىيات، پەنىر.

زىاتر مېۋە ۋ بابەتەكانى باشتىرىن خواردنە بۇ ئەم نەخۇشە



## Urine proteine Test

ئەم پىشكىنە بە كاردى بۇ زانىنى بونى پروتېن لە مىزدا زۆر جار بە كاردى بۇ زانىنى كارى گورچىلە وە بۇ زانىنى لە ناوچونى گورچىلە لە كاتى زو وىان لە كاتى نەخۇشى.

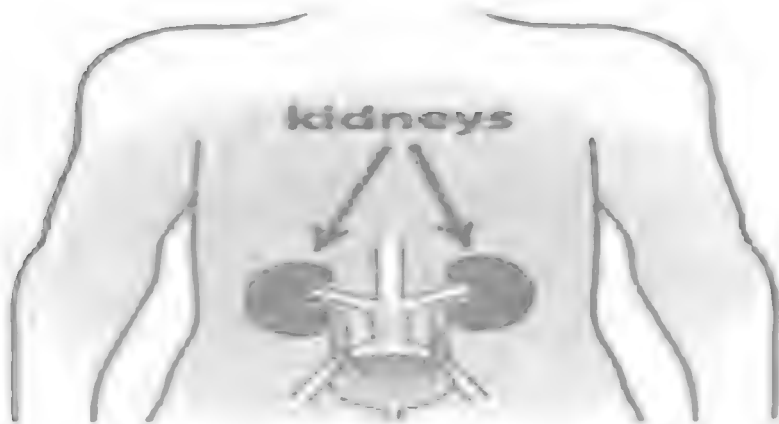
### چەند جۆر پىشكىنى پروتېن دەكرت

۱-بە عەشواى لە كاتى كرىنى پىشكىنى مىزدا دەكرت كە بەشىكە لە شىكرەنە وە كە.

۲-پروتېن دەكرت لە گەل كرىاتىنى مىز

۳-قىاس كرىنى لە پىشكىنى ۲۴ سەعاتى تا بزانرى لە ۲۴ سەعاتى چەند پروتېنى فرىداو.

پروتېنى پلازما گرىنگە بۇ ھەمىو بەشە كانى لەش كاتىك گورچىلە توشى زىيانىك دەيت ناتوانى بە تەواوى خاوتى بىكەتە وە وادە كات پروتېن زۆر يىت.



## **Prot/cr ratio Test (Proteine /creatinine ratio)**

ئەم پشکینە بە کاردی بۆ زانینی بونی پروتین لە میزدا زۆر جار بە کاردی بۆ زانینی کاری گورچیلە وە بۆ زانینی لە ناوچونی گورچیلە لە کاتی زوو یان لە کاتی نەخۆشی، ئەگەر زانرا پروتین بەرزب و لە میز. دووبارە داوای لێ دەکری لە رۆژیکێ تر بکرتەوێ تییینی لەسەر ئەو دەکری کە بزانی نزمتر بوە یان هەر بەرزە ئەگەر بەرز بوو ئەوا پروتینی میز بۆ دەکری لە ۲۴ سعاتی لە گەڵ هەنی پشکینی تر.

### **لە چ کاتێک ئەم پشکینە دەکرت**

- ۱- لە کاتی بوونی دوو گیانی
- ۲- لە کاتی بوونی هەموکردنی لە رێپەوی میز
- ۳- بۆ زانینی کاری گورچیلە

### **نیشانە کای ئەم نەخۆشیە ئەگەر بەرز بێت**

- ۱- بەهۆی خواردنەوێ وای لێهاتوێ
- ۲- وەرزی قورس
- ۳- بەرکەوتنی سەرما یەکی زۆر

ئەگەر بەرز بو ئەوا دەبێ لە سێ رۆژ سێ جار ئەم پشکینە بکاتەوێ ئەوکات ئەگەر هەر بەرز بوو ئەوا پروتینی ۲۴ سعاتی بۆ دەکرت. ئەمەش لەوانەیە بێتە هۆی چەندین نەخۆشی وەک:



- ۱- داء نه شوانی ۲- شیرپه نجهی رتړوی میز ۳- له کار کموتنی دل ۴- نه خوشی
- شه کره ۵- و مرگرتنی دهرمانی ژهرای بون به گورچيله ۶- به رزبونی په ستانی
- خوین ۷- مایلو ما ۸- نیلته باتی رتړوی میز ۹- ژهرای بون له لایه نافرته
- دو گیان .



## CPK Test Creatine phospho kinase

نەو ئەنزیمە لە ھەموو ماسولکەکان ھەیە وە لە ماسولکە ی دلیش دا ھەیە دەورنکی گەرنگی ھەیە لە دەردانی وزە بۆ ماسولکەکان وە بەرژەییەکی دیاریکراو لە میتشک دا ھەیە، یان ماسولکە ی دلی توشی خراپ بون دەیت نەو ئەنزیمە دەرژیتە ناو ماسولکە توشبوەکە کە وادەکات ریزە ی بەرز ییت لە خویندا.

نەو ئەنزیمە دروست دەیی لە ئەنجامی شیبونەو و وە مردنی خانە ماسولکەکان وە ھەموو مروئیک نەو خانانە ی ھەیە کە بە شیوہیەکی ئاسایی دەمریت روژانە نەو خانانە کە دەمری ئەنزیمەکانیان دەرژیتە ناو خوین.

### لەم ھالەتە زیاد دەیت

- ۱- زیان یی گەشتنی دلی
- ۲- جەلتە ی سینگ
- ۳- کەم بونەو ی فشاری خوین لە کاتی نەشتەرگەری
- ۴- بەرکەوتنی دلی
- ۵- دەری لیدان لە ماسولکەکان
- ۶- کەمی ریزە ی پۆتاسیوم
- ۷- کەمی غودە دەرقی
- ۸- بەرزبونەو ی پلە ی گەرمی
- ۹- تیکچونی دلی بەھۆی خواردنەو

### لەم ھالەتتە كەم دەمىت

ھىچ ھۆكارىكى تايىپەتى نىيە بېيىتە ھۆى كەم بونەۋە و بەھۆى بۆماۋى دەگۈزىتەۋە بۆ نەۋەكان ۋە دەمىتە ھۆى.

۱- درەنگ كەۋتنى گەشەى بەشەكانى لەش

۲- لاۋازى و زىادبونى ماسولكەكان بە پىئى تىپەربون كات

۳- ناتەۋاۋى لە تەۋازنى مىندال بەتايىپەتى لەكاتى رۆيشتن

۴- درەنگ تىگەشتن

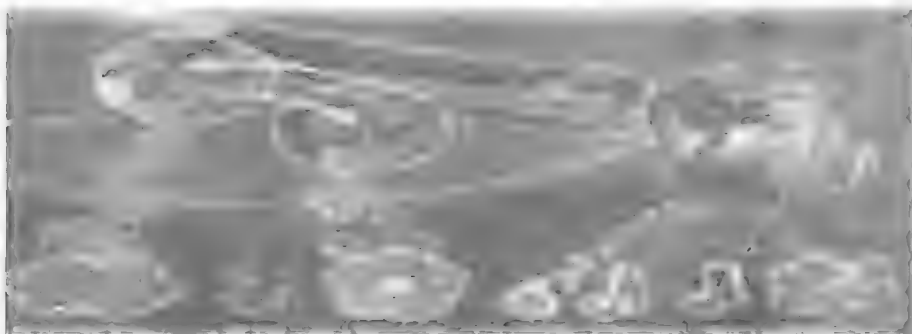
۵- كەمبونەۋى زىرەكى لە ھەندى مىندال

۶- لەگەل رۆشتنى كات نارىكى لە ماسولكەكان دروست دەمى

۷- قەبارەى ماسولكەكان گەۋرە دەمى لە چاۋ قەبارەى ناساى خۆى

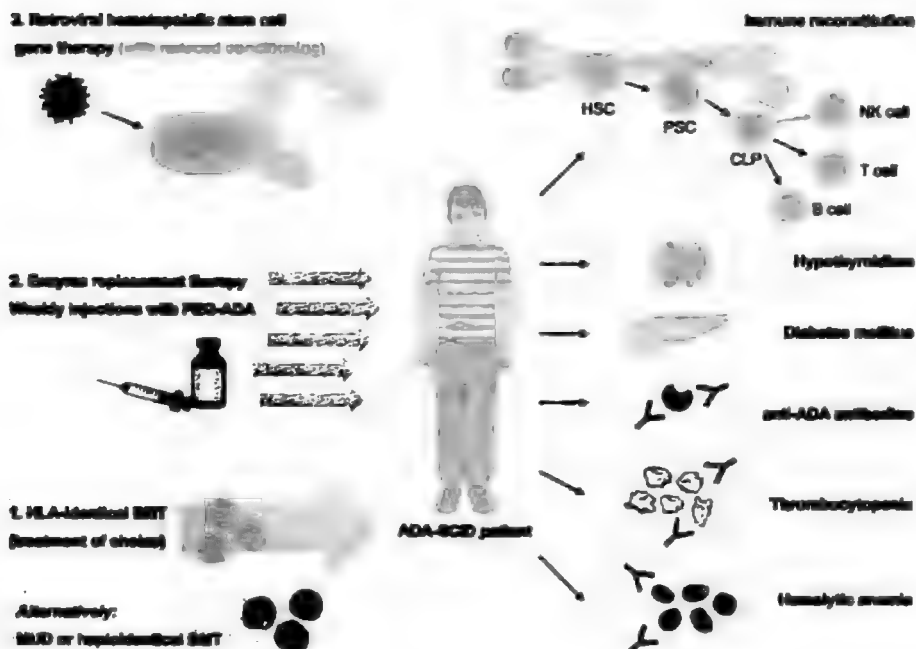
۸- لە فەترىيە كدا ۋاى لى دى ناتوانى بروت

۹- ھەندى جار ناتوانى فەرمان بە ماسولكەكانى بىكات ۋاتا ناجولى



## ADA Test (Adenosine Deaminase Fluid)

ئەنزىمىگە ئىشى لەناوبردن و دروستکردنەوى ترشى ناوك لە ناو ناوك بەرپرسە لەگۆرپىنى ئەدىنوس بۆ ئاستىكى تر پىنى دەوترى (ئىنۆسین) ئەو ئەنزىمىيە لە ناو ھەموو خانەكانى لەش ھەبە، بەلام لە كاتى كەمبونى ئەم خانەى كە لە ھەمووان زياتر زەھرى بەردەكەوى خانەكانى خوين كە خرۆكە سپە لىمفاۋەكانن، ھۆكارى كەمى ئەنزىمى (ئىنۆسین د ئەمىنىن) كە دەيتە ھۆى كۆبونەوى (ئەنۆسین د ئۆكسى) ئەو مادىيە كە بە ژەھراوى دادەنرى بۆ خرۆكە سپەكان بەرو مەرگى دەبات ھەموو خانە لىمفاۋەكان ھەستيارن بۆ ئەو مادىيە بەتايەتى خانەى لىمفاۋى (ت تىك).



ھەرۋەھا يارمەتى دەرە بۇ زانىنى دلتيا كىرەنەۋى نەخۇشى سىيل بۇ زانىنى شەلى لەش ۋەك شەلى پىرۇتىن شەلى نىخامى .  
چ كاتىك نەم پىشكىنە دەكرى كاتىك شك لە بونى نەخۇشى سىل دەكات نەۋىش بەھۆى نەۋى كە نەخۇش دىئالىنى بە دەست نازارى سىنگ يان قورسى ھەناسەدان لەۋانەى سىليان ھەيە كە گەشتۆتە بەتانەى دەۋرى سىيەكان.

### نیشانەكان

- ۱- تايەكى بەردەۋام
- ۲- ئارەقە كىردنى شەۋانە
- ۳- كەمبۇنى كىش بە بى ھۆ
- ۴- نازارى سىنگ
- ۵- سىچونى بەردەۋام
- ۶- سىنگ ئىشان

## Drug Level Test

به سوده که پشکینینی ناستی دهرمان بکهین بؤ شو نه خوشانهی که دهرمان ده خون، ناستی مخدرات هندیک جار نهونده بهرزه که جینی په نجه به جی دهیلایت له سهر کهسه که، کاتیک ده کریت که نه خوش له سهر دهرمانیک خواردویه تی وازی هیساوه دکتور شم پشکینهی پی ده کات تا بزانی تا چند دهرمانه که جی په نجهی ماوه له له شدا بؤ شهوی به گوتهی شم پشکینه که دکتور دهرمانه کهی بؤ زیاد و کم کات، ده کریت بزانی به هوی شو دهرمانه توشی هیچ بهزه هیرونیکی خوئن بوه یان بوت هوی شهوی کهوا هیچ کاریگریه کی خرابی له سهر نه خوش دروست بکات، یان بزانی تا چند نه خوش سودی له دهرمانانه کردوه، وه تا چند رژه کهی هیه له له ش، یانیش بؤ شهوی بزانی که شو کهسهی مخدرات ده خوات تا چند له خوئن دا هیه رژه کهی تا چند زانی بهر به شه کانی له ش گیانده یان پیوسته تا چند چاره سهر وه بگریت، یان شو چاره سهری وهی ده گریت کاری کردوته سهر کم بونهوی له له ش دا.



## Lithium Test

نهم پشکیننه ده کرنت بۆ زانینی ریژهی لیشیوم له خوئن که نهو دهرمانهیه به کاردیت بۆ نهو نه خوشانهی که نه خوشی دهرنیان ههیه که نارنکی له مهزاجیان ههیه یان که سایه تیهی دوو دهوریه یان ههوهستیکی زۆر نهو پشکیننه به کاردیت بۆ دانی برنکی پتویست لهو دهرمانه نه گهر تازه دهستی پتکردیت وه ههروهها به کاردی بۆ نهوهی بزانی که دهی بهردوام بیت له وهرگرتنی یان نا، نه گهر برنکی زۆری لی وهرگیری نهوا چهند لایه تیکی خراپی زۆری دهیت وه نه گهر برنکی که می لی وهرگیری نهوا یارمه تی دهر نایت بۆ چاکبونهوه، وه ههفتهی دووجار به کاردیت وه ههروهها به کاردی نه گهر ماوهیه ک بیت به کاری بیت نهم پشکیننه ده کرتهوه بۆ نهوهی بزانی که دهرزیه که زیادبکری یان کهم بکری.

نهم پشکیننه ده کرئ نه گهر نهم نیشانانهی تیدایت

۱-له رزین ۲-رشانهوه ۳-بورانهوه ۴-هیلنج ۵-سکچون

## Lithium Toxicity

- **Narrow therapeutic range: therapeutic dose is close to a toxic dose.**
- **Mild to Moderate toxic reactions:**
  - **1.5 to 2 mEq/L**
    - Diarrhea
    - Vomiting
    - Drowsiness
    - Muscular weakness
    - Lack of coordination
    - Dry mouth



وه پشکیننی گورچیله شی پیوسته له بهر نه وهی تابزانی تا چند گورچیله کانی  
نیش ده کات نه مهش به هوئی نه وهی که لثیوم له لایمن گورچیله کانه وه دمرده درئ  
نهوانیش بریتین له

1-GUE 2-estradiol 3-urea 4-creatine 5-ca 6-t4-tsh 7-ca-k-na

وه هدره ها نه خو شه که ناییت دوو گیان ییت چونکه نابی له کاتی دوو گیانی  
لهش مانگی یه که می نه چاره سهره بخوریت.

له کاتی خواردنی لثیوم دیسان چند پشکیننکی تری لی داواده کات  
۱- خوران ۲- کریاتین ۳- پشکیننی میز ۴- غودهی دهره قی بو نه وهی بزانی  
که گورچیله و غودهی دهره قی چون نیش ده کات له کاتی وهرگرتنی لثیوم  
نه گهر ناسنی زور بهرز بو نه وا ژهرای دمیته به لثیوم وه دمیته یه کسهر  
چاره سهر وهریگری زیادی لثیوم دمیته هوئی کوشتن .



### چ کاتیک هم پشکینه نه کرت

- ۱- نه گهر چاره سهری وهرگرتنی ناییت  
هتا دوانزه ساعات بکرت.
- ۲- هتدیک درمان
- ۳- دهرمانی هه وکردنی مفاصل
- ۴- قی

تیبینی: نه گهر نه سپرین بخوات  
ناسایه پشکینه که بکرت.  
پیوسته ره چای چی بکهین نه گهر  
هم پشکینه بکهین .

هیچ پیوست ناکات ته نها بزانی کوتایی جار که ی بو که دهرزی لثیوم  
لیدا وه چ دهرمانیک یان دهرمانی سروشتیت به کاردینی.



## Transferrin Test

له لایهن جهرگهوه کارده کات کاتیک ناستی ناسن کهم ده کات له لهش جهرگ ترانسفیرینی زیاد دروست ده کات بۆ به دهست هیتانی بریکتی زیاتر له ناسنی ناو خوین که ناسن دهوړنکی گرنکی هیده له لهش وهک یارمهتی دهی خړو که سوره کانه تاوه کو نو کسجین بگوازتهوه بۆ خانه کان.

نهم پشکینه کاتیک ده کرت که گومان له جوړنکی کهم خوینی دیاریکراو بکات واته کهمخوینی به شیویه کی گشتی، جوړنک له کهمخوینی به هوی کهمی ناسنهوه دهیت که نهم ناسنه بهشی زینده چالاکیه کانی لهش ناکات.

### نیشانه کانی کهمی ترانسفرین

۱- ماندوبون بیتاقه تی ۲- گورانی رنگی پیست ۳- سهرسوران ۴- ژانه سهر

۵- هه ناسه تنگی خیرا لیدانی دل، ۶- شیواوی له نینوک

### کهمی ناسن

۱- هه سترکردن به ماندوبون

۲- زیاد نه خوشکهوتن

۳- هه ست به سهر مابون

۴- نه ستوربونی زمان

۵- نه مانی تهرکیز له کاردا

۶- درهنگ کهوتنی گه شهی مندال

### ناسن لهو سهرچاوانه دهسته کهمی

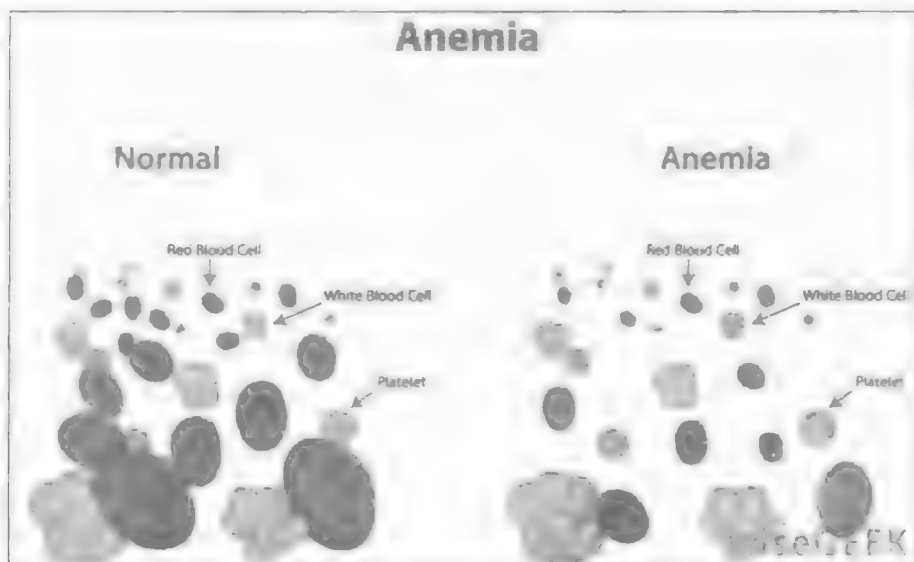
۱- سپیناخ ۲- فاسولیا ۳- هیلکه ۴- ماسی ۵- گهنم

چ کار ده کاته سهر نارنکی نهم پشکینه

- وهرگرتنی حبی دوو گیان نه بوون

ترانسفرین: پروتین پلازما که ناسن ده گوازتهوه له خوین بۆ جهرگ و موخی نیسک

که می ترانسفرین که دمیتته هژی لاوازی هیموگلوبین که دمیتته هژی که م  
خونتی  
که می لهواندیه بههژی که می دهردانی ترانسفرین له جدرگ یان زور روشتنی  
له لایمن گورچیله که له رنگهی میز دیتته خواروه  
وه دکتور چندد پشکنینیکی تری لی داوا ده کات  
1-cbc 2-ferritine 3-stool



## Iron Test

نەگەر نەنجامى پىشكىنىنى ئاسن زۆرىو نەوا لەش توشى ژەھراوى بون دەبى  
دەيتتە ھۆى ژەھراوى بونى دىل و جەرگ و پەنكرىاس.

ئاسن يەككىگە لە كانزا گرنگە كان لە لەشدا، ئاسن يەككىگە لە پىكەپتەرەكانى  
ھىمۆگلوبىنى خوتىن كە ھىمىگولېين لە خرۆكە سورەكاندا ھەيە و ئۆكسىجىن  
نەگوازىتتەو بۇ خانەكانى لەش.

كەمى ئاسن يان زۆرى ئاسن كىشە دروست دەكات  
كاتىك ئاسن كەم يىت نەوا خرۆكە سورەكان كەم دەيتتە و ئۆكسىجىنى  
پىتۇست ناگوازىتتەو بۇ خانەكانى لەش .

### ھۆكارەكانى كەمى ئاسن :-

- ۱- لەئافرەتەندا بەھۆى خوتىن لى رۇشتن لە سورى مانگانەدا
- ۲- بەھۆى ۋەرنەگرتنى رىژەى پىتۇستى مادەى ئاسن لە خۇراكەو
- ۳- بەھۆى بونى خوتىنەربونى ناۋەكى ،واتا لە ناۋەوۋى لەشدا ،نەمەش  
بەھۆى برىن و يان نەخۇشى ۋەك شىرپەنجه...ھتد يان لەوانەيە رويدات لە  
كاتى خوتىن بەربونى ناۋەوۋە يەككىگە لە باوترىن ھۆكارەكانى لەدەستدانى ئاسن  
و روودانى كەمخوتىنى .
- ۴-بەھۆى نەۋەى لەش تواناى مژىنى ئاسنى نەيتتە

### نېشانەكانى كەمى ئاسن

- ۱-ھىلاكى
- ۲-سەر نېشە
- ۳-لاۋازى ماسولكە
- ۴-گىر خواردن
- ۵-خواربۇن و لاۋازى نىنۆك

## نیشانه کانی زوری تاسن

- ۱- نازار له سک و جومگه کان
- ۲- هیلای
- ۳- کیشه ی دل
- ۴- که می وزه
- ۵- که می ناره زوی جووت بوون
- ۶- که مبوننی کیش
- ۷- لاوازی ماسولکه

**تېيىنى:** ئەگەر ئەو نىشانانەت تىبابو ئەبى ئەو پىشكىنە بە كەيت ئەنجامى پىشكىنە كە 60-170 mcg/dl ئاسايە

**تہ گھر لےو تہنجام زیاتر بوو تہوا:-**

- ۱- hemolytic anemia واته ریژدی ته‌واوی خروکدی سوور ته‌ندروست نیه  
۲- کیشه‌ی جگه‌ری هه‌یه  
۳- زۆر وهرگرنتی ناسن  
۴- له‌شت ناسنی زۆری ده‌هلته‌وه

**نه گهر له ناسايي که متر بوو ثلوا:-**

- ۱- anemia لهشت به باشی ناسن نامری  
 ۲- کاتی سکه‌ری  
 ۳- خوین بمریون له ریخو له و گه‌ده  
 ۴- به‌شی پیویست ناخویت له خواردن  
 ۱- گوشتی سور  
 ۲- سه‌وزه ۳- دانه‌وتله

## TIBC Test

### Total iron binding capacity

نهم پشکیننه په یوهندی هیه به رنژهی ناسن له ناو خوړن. که ۷۰٪ ده چټه ناو خوړن ۳۰٪ ده چټه ناو شانه کان خه زن ده کری، فرمانی بو پټوانه کردنی توانای خوړن بو وهرگرتن و گواستنه و هی ناسن واته بهو شیویه ده توانین که له ش تا چهند توانای وهرگرتنی گواستنه و هی هیه.

وه نهو ناسنه نهو پروتینه هلی ده گرت ناوی (Transferrin) پاشان ده گوازرتنه و ناو خوړن که جهرگ تیدا دروستی ده کات وه له گهل (Ferritin-iron) نهم دوو پشکیننی ده کری.

نهمه ش بو زانینی که له ش تا چهند توانای خه زن کردنی ناسنی هیه کم ده بی TIBC نه گهر هاتوو جهرگ کیشه ی هه بو.

**تیبینی:** هه روه ها پټوسته پشکیننی (Transferrin) له گهل نه مانه بکری چونکه په یوهندی کی راسته و خویان هیه به نه نجامه که بو نه و هی به ته وای له کیشه ی که مخوړنی خه زن کردن و گواستنه و هی ناسن تیبگه یین. نایج نه خوش ۱۲ ساعات نانی خوار دیج

### چ کاتیک نه م پشکیننه ده که ین

- ۱- نه گهر نه خوشه که توشی نه نییا بو
- ۲- نه گهر نه خوشه که توشی Haemochromatosis بو
- ۳- نه گهر نه خوشی درنژ خایینی هه بو

## Ferritin Test

برىتىيە لە دەنكۆلەي پىرۇتىن و لە لايەن جگەرەمۇە لە (reticuloEndothelial cells) ەكانەمۇە دەردەدرىنە ناو خوتىن و ئەم پىرۇتىنە پەيۋەندىيە كى راستەوخۇيان بە رىژەي ئاسنەمۇە ھەيە لە لەشدا لەبەر ئەمۇەى كارىيان ھەلگىرتىن و خەزىن كىردىنى ئاسنە لە لەشدا، واتا كۆگاي ھەلگىرتىنى ئاسنەن.

### فەرمانى خەزىن كىردىنى ئاسنە لە ناو شانە

بەشىۋەي Ferritin ھەلدەگىرىي بەرىژەي  $70\% - 80\%$  ۋە بەرىژەيە كى كەمىش بەشىۋەي ھىمۇسەلدەرىن ھەلدەگىرىي جگە لە جگەر لە لايەن سېل و ماسۇلكەكان و مۇخى ئىسك لە لايەن (erythroblast) مۇە دەردەدرىت.

Ferritin پىكھاتىۋە لە بەرگىكى پىرۇتىن (apoferritin) ۋە لە ناۋەراست و كىرۈكەكەي ئاسنى لە شىۋەي (ferric) كە پىي دىۋەترى (oxyhydroxide micells ferric) و لە گەل كەمىك فۇسفات.

ئەم پىشكىنە گىرگە بۇ دىياري كىردىنى نەخۇشى كەم خوتىنى بەھۇي كەمى ئاسن و جىيا كىردەمۇەى كەم خوتىنى بەھۇي ئاسن و لە جۆرەكانى تىرى كەم خوتىنى زانىنى كارىگەرى بەكارھىتەننى دەرمان بۇ كەم خوتىنى كەمى ئاسن.... ھتە لە ھەركاتىك نىشانەكانى كەمخوتىن و كەمى ئاسن لە نەخۇشىك ھەستى پىكرا ۋەك رەنگ ھەلپىزىكان واتا رەنگ زەردىبون يان تەنگە نەفەسى و قىز ھەلۋەرىن سېي بونەمۇەى پىتلۇي چاۋ لەپى دەست و بى تاقەتى و لە دەست دانى ئارەزوى خواردن....ھتە

دكتور ئەم شىكارىيە دەمۇسج لەۋانەيە زىياتىرى پىۋىست بى بۇ دەستىشانكىردىنى جۆرى كەم خوتىنە كە.

### نیشانه کانی:

ئەو کەسانەى ئاسنیان کەمە

۱- توشى یتاقەت بون دەیی

۲- سەریان زوو زوو دیشى

۳- سەر گێژیون

ئەو کەسانەى ئاسنیان زۆر یت

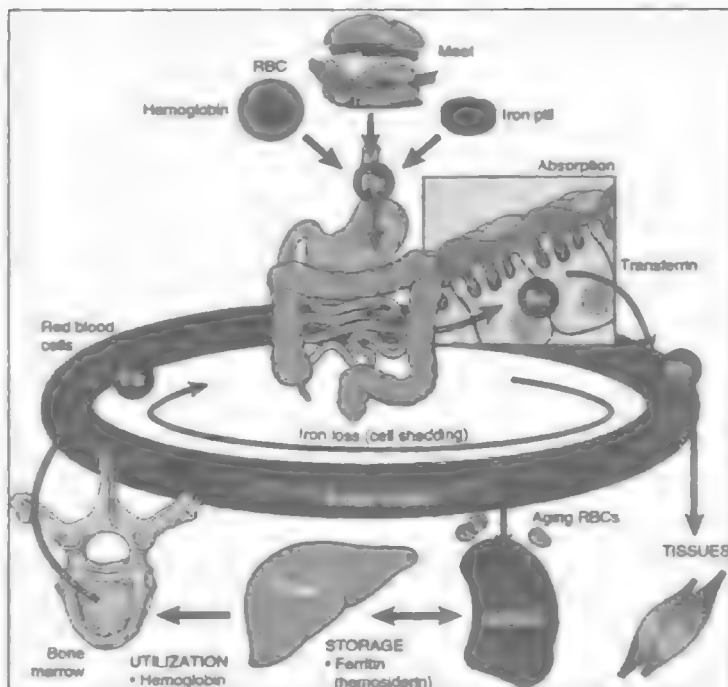
۱- ماسولکەو جومگە کانی دیشى

۲- ماندوو و یتاقەت بون

۳- نازارى سک

۴- لە دەست دانى جووتیون

۵- نیشانهیه بۆ نهخۆشى جەرگ و شەکرە و دل



## Electrolyte Test

ئەمۇ كۆمەلە ئايۋانەيە كە ھەلدەستى بە ھەلگرتنى بارگەى سالب يان موجدەب كە لە ناوخانەدا ھەيە يان لەناو لەشدا يان لەناو پلازمادا ھەيە، ۋە پىك دىت لە سۆدىۋم و پۇتاسىۋم و كالىسىۋم و مەگنسىۋم و كلورىد بىكاربونات بۇ زانىنى كارى گورچىلە و رۇيىنى غودە ۋە كارى ترش ۋە ھەندى ئەلكترونياتى گرنىگ ھەيە.

كە بەشىۋىيەكى ناسايى پىوانە دەكرى لە خورن يان پلازما. كالىسىۋم و فسفۇر كە بەيەك پىوانە دەكرى چونكە ھەردووكيان كاردەكەنە سەر ئىسك و نەخۇشى دەرەقى ۋە مەگنسىۋم كۇتا بەشە لە كارەباى كە پىوانە دەكرى بەشىۋىيەكى ناسايى.

## Potassium

(k)

دەورنىكى گرنىگى ھەيە لە پارىزگارى كەردنى رىژەى تەزوۋى كارەبا لەسەر روۋى خانەكان و لە پەيۋەندى كەردنى خانە جىاۋازەكانى مېشك لە نىۋان ھەستەۋەرۋ ماسولكەكان ۋە ھەروەھا گرنىگە بۇ كارى گواستەنەۋى زانىارى و خواردن لە دەرۋەى خانە بۇ ناۋەۋە.

لە ھەندى خالەت زىاد دەيىت ئەگەر خويىتەكە ھىمۇلايسىس يىت ئەۋا ئەنجامەكەى زۇر دەيىت ۋە لە ھەندى خالەت كەم دەيىت ۋەك:-

۱- لە رىنگەى دەردان لە ناۋ مىز كە بەھۋى ھەندى دەرمان كە زىان بە

مىز دەگەيەنيت

۲- سك چوون

۳- رشانەۋە



۴- زىاد بونى رىژەى اللدستىرۇن

۵- زۇر ئارقە كىردن



## CALCIUM

Ca

بە يەككىك لە كاركەرە گىرنگە كان دادەنرى، دەورنىكى گىرنگى ھەيە لە زۆرىيەى كارەكاندا بەشدارى دەكات لە تەوايونى پەيكەرى ئىسك وە دەورنىكى سەرەكى ھەيە لە گواستەنەوى نىشارەتە كان بۇ دەمارە راگەياندىن وە دەورى ھەيە لە پەستانى خوتىن و خوتىن مەيىن وە جىمجۇلى ھەندىك لە ئەنزىمە كان وە رىك خستنى ھەندىك لە ھۆرمۆنە كان.

۵۰٪ لەو كالىيومە بەسە بەخۇى لە خوتىن دا ھەيە كە بەرپەسە لە زۆرىيەى كارەكاندا

۴۵٪ پىرۇتىن ھەلى گىرتە بە تايىبەتى ئەلەبومىن

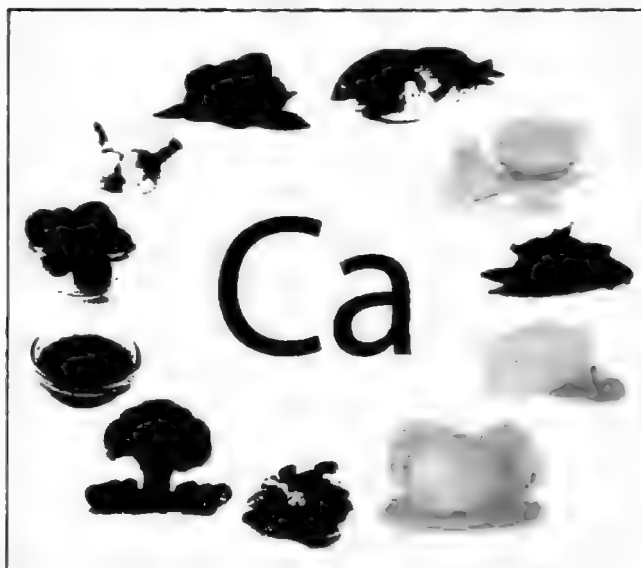
۵٪ بە شىوہى ستراتى كالىيوم ھەيە

### لە ھالىتتە يەرز دەپتە

- ۱- ئارزىكى لە كارى غودەى دەرەقى
- ۲- ھەندى گرىنى شېرپەنجەى
- ۳- ھەندى گرىنى نىسكى
- ۴- نەجولانەوہ بۆ ماۋىيەكى زۆر
- ۵- زىياد خواردنى فېتامىن د

### لە ھالىتتە كەم دەپت

- ۱- كەمبۇونى كارى غودەى دەرەقى
- ۲- كەمبۇونى فېتامىن د
- ۳- نەو نەخۇشيانەى كە دەپتە ھۆى خراپى ھەرس كەردن
- ۴- ھەو كەردنى پەنكەرياس
- ۵- لە كار كەوتنى گورچىلە
- ۶- سىكچونى چەورى



## Sodium (Na)

ئەو كىمىيەيە كە شەخنى مۇجەب پىكىدېنىت ئەو شەلەيە كە ئە دەورى خانە ھەيە

دەورنىكى گرنگى ھەيە ئە رىكخستىنى پەستانى خوتن ۋە گواستەنەۋەي سۇدىۋم بۇ ناۋ خانە ۋە كەمى ئە لەشدا دەيىتە ھۆي كەمبەنەۋەي شەلەي دەورى خانە كە كاردەكاتە سەر دەورانى خوتن ۋە كارى گورچىلە جىھازى ھەستەۋەر .

### لەم ھالەتەنە بەرز دەيىتەۋە

۱- ۋىشك بون وزىاد مىزكردن كە بە شەكرە درۋزەنە دەچىت

۲- ئە كاتى ۋەرگرتنى برىكى زىاد ئە سۇدىۋم

۳- دەردانى برىكى زۆر ئە كۆرتزۆل

### لەم ھالەتەنە كەم دەيىتە

۱- ۋەرگرتنى دەردان كە دەيىتە ھۆي كىشە ئە مىز

۲- ئەو ئارەقەي كە بە تەنھا بە ناۋ پردەيىتەۋە

۳- نەخۋشى گورچىلەي توند

۴- رشانەۋە سىكچون

۵- ئەناۋچونى جەرگ

۶- نەخۋشى مىزى شەكرە

۷- نەخۋشى ئەدىسۇن كە ھۆرمۇنى الالدىسترون دەرى دەدات

۸- كەمى دەردانى ھۆرمۇنى بەرگرى مىز كە دەيىتە ھۆي نەخۋشى

شەكرەي درۋزەنە

## Chloride Test

ئەم پىشكىنە برىتتە لە دىارى كىردى يان زانىنى بىرى ئەم ئايۇنە لە خورنى نەخۇشەكە، بۇ ئەم شىكارىە شوشەى سەر سور يان سەر زەرد بە كاردىتىن. كلۆرىە كىكە لە ئايۇنە گىرنگە كانى لەش و وەكو ئايۇنى سۇدىيۇم و پۇتاسىيۇم و بىكاربۇنەيت و مەگنسىيۇم و ەتد.

ئەم ئايۇنە لە دەرەوى خانەكان و لەناو شەلى شانەكان و خورنىدا ەيەو ەلگىرى بارگەى سالبە، زۆر پەيەندى بە سۇدىيۇم و ئايۇنى ەيدىرۇجىنەو ەيە، بەجۆرىك كە يارمەتى گواستەنەوى سۇدىيۇم دەدات.

ئايۇنەكان بەگشتى و كلۆرىش لەگەل ئەوان دەرەكى زۆر گىرنگىان ەيە لە زىندە چالاكىەكانى لەش و ەرس و پاراستنى ەاوسەنگى ترشى تفتىتى لەش و گورچىلەكان و ەاوسەنگى دەلاندە پەستان و رىك خستنى پەستانى خورن و ەتد، ەۆكارەكانى وشك بونەو ە كەم خۇراكى و پشانەو ە سك چون كارىگەرىان لەسەر رىژەى ئەم ئايۇنە و ئايۇنەكانى تر ەيە.

لەسودەكانى ئەم شىكارىە برىتتە لە زانىنى رىژەى ئەم ئايۇنەو دىارى كىردى نەخۇشى و تىكچونى ەاوسەنگى ئايۇنەكان و ەرەو ەا زانىنى كارىگەرى دەرمان .

Chloride Test:-

Normal value :-

Adult :- 98-107 mmol/L

>90 years:- 98-111 mmol/L.

لەم ەالەتانەدا بەرز دەيتتەو

۱- نەخۇشى Cushing's syndron

۲- وشك بوونى پىست

۳- Excessive salt intake

۴- Starvation

۵- Salicylate intoxicification

لەم ھالەتەندە نۆم دەمى :-

۱- سىكچوون

۲- Vomitting

۳- خراب مژىن واتا پىشپىرەك لە خۇراک مژىن بە شىپىيە كى سىروشتى

۴- پەكەوتنى دۆل

۵- نەخۇشى نەدىسۆن

۶- ھەلئاسان

۷- كەمى سۇدىيۇم

۸- pyloric obstruction

۹- زىيان بەركەوتنى گورچىلە

Chloride Test

Normal value

Adult :- 98-107 mmol/L

>90 years:- 98-111 mmol/L.



## Phosphorous Test

ئەم پىشكىنىنە دەكرى پىوانى پىژە فوسفۇرە لە خوئندا، پىژە ئاسايى فوسفۇر لە لەشدا 2.4 - 4.1 mg/dL، فوسفۇر پۇلنىكى گىرنگ دەپىنىت لە تەندرووستى ئىسكەكان و ددانەكان ھەروھە گىرنگە بۇ گىرۇبوونى ماسولكە خانەكان و تەندرووستى دەمارە خانەكان، ھەروھە پەيوەندىدارە بە پىژە كالسىيۇم، زۇرى لە پىژە فوسفۇر دەرخەرى كىشەيە لە گورچىلەكان و پۇژىنى پاراسايرۇيد، چونكە فوسفۇرى زيادە لە پىنگەى گورچىلەكان دەپالتيورى و دەكرتە دەروە لە پىنگەى مىز.

### ھۆكارەكانى بەرزى فوسفۇر (Hypophosphatemia) بىرتىيە لە :-

- ۱- بەكارھىتئانى دەرمانى دژە ترشەلۇك بۇماويەكى دىرژ
- ۲- زياد لە پىرست وەرگىرتنى دەرمانەكانى Diuretics مىزىنكەرەكان و فېتامىن D.
- ۳- ناتەواوى سىستىمى خۇراك.
- ۴- نەخۇشى و ناتەواوى گورچىلە و جگەر.

### ھۆكارەكانى كەمى فوسفۇر (Hypophosphatemia) بىرتىيە لە :-

- ۱- بەرزى پىژە كالسىيۇم.
- ۲- كەمى فېتامىن D.
- ۳- ناتەواوى سىستىمى خۇراكى.
- ۴- زياد دەرمانى ھۆرمۇن لەلايەن پۇژىنى پاراسايرۇيد.

## B2M Test

ئەو پىروتىنەيە كە دەكەوتتە بەشى سەرۋى خانەكان. فەرمانى نىش دەكات  
 ۋەكو بەشىك كە بەشى يەكەم ئەم پىروتىنە لە زۆرىەى بەشەكانى لەش  
 ھەيە لە گورچىلە MHC لە ئەندامى بەرگرى مەۋۇف پىكەتەۋە لە  
 گورچىلەدا دەۋات B2M لەكاتى خاۋىنكردنى ۋە دۋايى دەگەرئىرتەۋە بە  
 ھۆى بۆرىەكانى كە نىزىكن لە گورچىلە، ۋە عادەتەن بەشىكى كەمى لە  
 مىزدا ھەيە، بۆرىەكانى گورچىلە توشى زىان دەيىت لە مىزدا بەھۆى ئەۋە  
 دەيى B2M بىرىن يان ھەۋكردىك يىت كە بۆرىەكانى گورچىلە تواناي  
 ناردنەۋە ھەلمۇرىنى ئەو پىروتىنەيان نىيە. يان ئەگەر Glomerulis لە گورچىلە  
 توشى نەخۇشى ھات ئەۋا ناتوانى گورچىلە خاۋىن بىكەنەۋە ۋ لە خۇندا بەرز  
 دەيىتەۋە. ئەگەر نەخۇشە كە چاندنى (زىرى) گورچىلەى B2M بىگەرئىتەۋە  
 ئەۋا ئاستى ئەم پىشكىنەى بۆ كرەۋو ئەنجامى ئەم پىشكىنە زۆر يىت  
 لەم ھالەتەدا ئەم پىشكىنە ماناي ئەۋەيە كە لاشەى ئەم نەخۇشە رەفزى  
 گورچىلە كە دەكات.

ئەگەر لە ھەردوۋ شوپن زىاد بوۋ ئەۋا دەلالەت لە بونى ھەندى نەخۇشى  
 دەكات:-

۱- شىرپەنجەى خۇپن ۲- شىرپەنجەى غودەى دەرەقى

**لەم ھالەتەدا دەيىتە ھۆى بەرز بوۋ:**

- ۱- كەمى بەرگرى بەردەۋام ۲- ژەھراۋى بون بالامىنو غلىكوزىدات ۳- نەخۇشى
- كرون ۴- ئىلتھاباتى جەرگ ۵- نەخۇشى خورگە سىيەكان ۶- ھەندى نەخۇشى
- پىيس ۷- بونى چەندەن گرى ۸- ئىلتھاباتى ئىسك بە شىۋەى كىسى
- ۹- نەخۇشى گورچىلە ۱۰- ھەۋكردنى ملولەى خۇپن.

## Folate Test VITAMIN B9

فىتامىن (B9) كە بە (Folate or Folic Acid) ناسراۋە، پەيۋەندى راستەوخۇى بە كەمى پېژەى خۇىن و گەۋرەۋىنى خۇكە سۈۋرەكانى خۇىنەۋە ھەيە (Megaloblastic Anemia)، پىۋىستە پۇۋانە فىتامىنە كە ۋەرىگىرنت لەرېگەى خۇاردنى پۇۋانە يان ۋەرىگىرنتى لەرېگەى ھەبەۋە، بەتايىبەت بۇ ئافرىتانى دۈۋىگان يان ئەۋ ئافرىتانەى دىيانەۋىت دۈۋىگان بىن پىۋىستە بېرىكى باش لە فىتامىنە كە ۋەرىگىرنت پۇۋانە، لەبەرئەۋەى فىتامىنە كە تواناى توانەۋەى ھەيە لە ئاۋدا لە لەشماندا خەزن ئاكرىن و بەشىكى لەرېگەى مىزۋە فرېدەدرىتە دەرۋەى لەش، بۇيە پىۋىستە بەردەۋام خۇاردنى دۈلەمەند بە فىتامىنە كە بخۇرىت.

### سەرچاۋى خۇراكى دۈلەمەند بەفىتامىن (B9):

- ۱- جىگەر، زەردىتەى ھىلكە، مىرىشك.
- ۲- فاسۇلىاي وشك، پاقەلەمەنىەكان، بادەم، گۇرۇ، نىسك، ماش.
- ۳- بىۋىكىلى، سىپىناخ، كاھۇ، كەلەرم، پۇلكە، چەۋەنەر، پەتاتە.
- ۴- لىمۇ، مۇز، شوتى
- ۵- كۇلاندنى زىاد لە پىۋىستى خۇاردن لە بەھاي خۇراكىە كەى كەم دەكانەۋە.

### ھۇكارەكانى كەمى فىتامىن B9

- ۱- نەخۇاردنى سەۋزە و مىۋە و خۇاردنى ئەۋ خۇراكانەى پېژمەكى كەمى فىتامىنە كەيان تېدايە ھۇكارى سەرەكىيە بۇ كەمى فىتامىن (B9)، ھەربۇيە پىۋىسە ژەمەكان ھەمەچەشەبن.
- ۲- خۇاردنى خۇراكى زىاد لە پىۋىست كۇلىتراۋ.



- ۳- بوونی کیشەى تەندروستى و وەرگرتنى ھەندىک دەرمان کە دەکریت زيانى لاوه کيان ھەييت.
- ۴- دووگيان بوون.

### نیشانەکانى كەمى فيتامين B9

كەمى فيتامينە کە دەکریت بىتە ھۆى کۆمەلێک کیشى تەندوستى:

- ۱- ماندووى و بیهێزى.
  - ۲- تیکچونى ڕەنگى قژ (سوتانى قژ)
  - ۳- ھەلئاسانى زمان.
  - ۴- دروست بوونی برینی ناودەم.
- دەکریت بىتە ھۆى كەم خوێنى و کۆمەلێک نیشانەى تر ھەست پێبکرت:
- ۱- سەرگێژخواردن.
  - ۲- ھەستکردن بە سەرما.
  - ۳- زوو توڕەبوون.
  - ۴- سەرئێشە و دڵ پەلەپەل کردن و ھەناسە برکێ (بەبێ ھیچ ھۆیەک)
  - ۵- ڕەنگ پەڕین.
  - ۶- سکچوون و دابەزى کیش و نەمانى ئارەزوو خواردن.
  - ۷- تیکچونى بارى دەرونى و نەمانى تەرکیز.
- دەستنيشانکردنى برى فيتامين (B9) لەرێگەى شیکارى خوێنمە دەکریت، کە پێویستە نەجام بدریت بۆ ھەرکەسێک کە یەکیک یا زیاتر لە نیشانەکانە ھەستپێکەرد بۆ ماوەیەکی درێژ، یان بۆ ئافرەتانی دووگيان لەپێناو تەندروستى خۆى و کۆرپەکیدە.

## Alkaline Phosphatase Test

نهم پشکیننه پټوانی بری ALP یه له خوړن دا، ALP یان Alkaline phosphatase بریتیه له نه‌نریمیک که له له‌شماندا هدی، به‌لام به‌زوری هدی له جگهر و ټیسک و گورچيله‌کان و سیستمی هرسکردن، کاتیک جگهر زیانی به‌ریکه‌وت یان به‌باشی فرمانه‌کانی نه‌نجام نه‌دات نه‌وا نهم نه‌نریمه (ALP) ده‌چټه ناو خوړنه‌وه، بویه به‌رزی پټزه‌ی (ALP) له پشکیننی خوړن دا دهرخه‌ری نه‌خو‌شیه‌کانی جگهر یان ټیسکه. بویه له کاتیک نیشانه‌کانی نه‌خو‌شی جگهر و ټیسک دهرکه‌وت نه‌وا وا پټوسته نهم پشکیننه نه‌نجام بدرټ.

نیشانه‌کانیش به‌م شټویدن:-

### نیشانه‌کانی نه‌خو‌شی جگهر بریتین له‌مانه:-

- ۱- زهر‌دوویی، حاله‌تیکه نه‌خو‌شه که ږنگی پټست و چاوی به‌رهو زهر‌دوون دهر‌وات .
- ۲- لاوازی و که‌م توانایی .
- ۳- که‌م‌بوونی کټش.
- ۴- نه‌مانی نار‌ه‌زووی خواردن.
- ۵- تاریک‌بوونی ږنگی میز.
- ۶- زهر‌دبا‌و‌بوونی ږنگی پیسایی.

### نیشانه‌کانی نه‌خو‌شیه‌کانی ټیسک نه‌مانه:-

- ۱- بوونی نازار له ټیسک یان جوومگه‌کان.
  - ۲- گه‌وره‌بوون یان نا‌ناسایی بوونی شټوه‌ی ټیسکه‌کان.
  - ۳- زیاده‌بوون و دو‌بار‌ه‌بوونه‌وی شکانی ټیسک.
- بویه به‌رزی پټزه‌ی ALP له‌م پشکیننه‌دا دهرخه‌ری یه‌کټیک له‌م حاله‌تانه‌یه له جگهر‌دا، وه‌ک :-

۱- نه‌خو‌شی جگهر جو‌ری Cirrhosis.

۲- هه‌و‌کردنی جگهر.

۳- بلۆك بون يان گيرانى پړپړوى شلهى بايل (Bile duct blockage).

۴- حالتهى Mononucleosis كه همدى جار جگه دناوسيت.

تيپينى: همدو ها له گډل نم پشكنينه دا چمد جۇړىكى ديكه پشكنين هديه كه نه جام ددرت بۇ همدسنگاندنى تندرستى و فمرمانى جگه، نمو پشكنينانهش برتين له بيليروبين (Bilirubin) و AST و ALT، نه گره نه جامى نم پشكنينانه ناساى بون، به لام پړه (ALP) بهرز بو نمو نه گره بونى نه خوشى له جگه ردا نى به، بهلكو دكرت په بومدى به تيكچون و نه خوشيه كانى نيسكه وه هديت، وهك نه خوشى Paget's Disease of bone نم حالته دهيت هوى لاوازون يان گهره بونى ناساى و زو شكان.

تيپينى: كه مى له پړه نم پشكنينه (ALP) نمو نيشانهى كه مى فوسفاته، يان همدى نه خوشى بوماومى كه كاريكاته سر نيسك و ددانه كان، همدو ها كه مى له پړه (ALP) له وانه به هوكارى كه مى ماددهى زينك يت يان خراپى سيستمى خوراكى و خراپ خورى.

پړه ناساى نم پشكنينه: (44 - 147 IU/L).

له گډل همدو نموانه شدا له همدى حالته رپړه نم پشكنينه (ALP) نه گورپت، بونمو نه له كاتى دوو گياتيدا زورجار پړه نم پشكنينه بهرزه، يان له مندالاندا چونكه نيسكه كانيان له گه شدان، به لام به كارهيتانى همى دوو گيان نه بون له وانه به بيت هوى كه مى له پړه نم پشكنينه.



## **TSB TEST DSB Test Total and direct bilirubin blood**

### **ئاپا ھۆكار و چارمىرى نەخۇشى زەردوى چىپە؟**

نەخۇشى زەردوى جۆرىكە لەونەخۇشيانەى كە چىنكى كۆمەلاگای گرتۈتەو بە گەورەو بچوكەو، ھۆكارى نەخۇشى زەردوى لە گەورەو مىندالدا، دەگەرپتەو بە زیاد بوونى مادەى (البىلېرۇبىن) لە خرىندا، كە ئەم مادە بىلېرۇبىنە پىكھاتەى كى زەردى ھەىە.

### **مادەى بىلېرۇبىن چىپە؟ چۆن دروست دە پىت؟**

مادەى بىلېرۇبىن مادەى كە كە پىكھاتەى كى پەنگىكى زەردى ھەىە، لەژىر پىستدا دەنىشپت و پەنگى پىست لە پەنگى ئاساى خۇيەو دەگۆپىت بۇ پەنگى زەرد، ئەم مادەى لەشى مېرۇف بەشپەىە كى ئاساى دروستى دەكات، لە ئەنجامى تىكشكاندى خېچكە سۈرەكانى ناو خۇپن (RBC) وە دروست دەپىت، جگەرىش ھەلدەستىت بە وەرگرتنى ئەم مادەىو لە پەنگى پىسايە وە فېرپى دەداتە دەرەو، لە ئەنجامى ئەمكارە پېژەى ئاساى بىلېرۇبىن دەمىتتەو لە سنورى ئاساى لەشدا، واتە پېژەى زۆرى بىلېرۇبىن لە لەشدا كەم دەمىتەو جگەر لەش پزگار دەكات لە زۆربوونى مادەى بىلېرۇبىن، كە دەپتە ھۆى زەردوى.

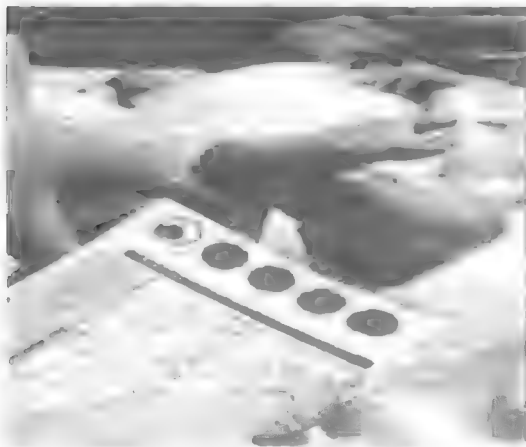
ئەم ھالەتە لەمىندالدا زۆر دەرەكەوت، بە تايىبەتى ئەم مىندالانەى كە تازە لەداىك دەبن، زۆرىەى جار بەتەواوى ھەست بە نىشانەكانىان دەكرىت و دەمىنرەن كە پەنگى پىست و پەنگى ناو چاوىان زەردىە كى تەواو داى دەپۇشپت، ئەم جۆرە نەخۇشەش لە ولاتى خۇمان ناو دەپرت بە نەخۇشى (زەردوى)، لە چەند ولاتىكى ترىش ناو دەپرت بە (البىرغان)، زۆرىەى جار ئەم نەخۇشەىە داى يەك پۆژ لەمىندالى تازە لە داىكبوو دەرەكەوت، يان دوو پۆژ يان سى يان چوار پۆژ نىنجا دەرەكەوت، ئەم گەر نەخۇشى زەردوى لە گەل لەداىكبوونى مىندالە كەدا دەرەكەوت، ئەم پىوستە

مىندالەكە لە نەخۇشخانە بېيلىرىتەۋە بۇ ۋىرگىرتى چارەسەر، ۋە ھۆكارى توشبۇنى بە زىددىيەكە دىيارى بىكرىت ۋە چارەسەرى ھۆكارى توشبۇنەكەش بىكرىت بە تەۋاۋى ئىنجا لە نەخۇشخانە دەرىجىت.

### ھۆكارى توشبۇن بە نەخۇشى زىددىي چىيە؟

بىن گومان ھۆكارى توش بون بە نەخۇشى زىددىي زۇرن، بەلام گىرىنگىرىن ھۆكارەكان بىرىتىن لە زىددىي فىسۇلۇجى نەم ھۆيەش دەتوانرىت پىنى بلىين كە زۇرتىرىن ھالەت ۋە دەگەپىتەۋە بۇ بونى كىشە لە جىگەرى مىندالى تازە لە دايكىبۇدا، يان بە باشى جىگەرى مىندالەكە كار ناكات ۋە ۋەكو پىتۇست نىيە بۇ ئىشكىردن يان ۋەكو پىتۇست جىگەرى مىندالەكە درووست نەبۇۋە، بۇيە لەم كاتەدا جىگەر ناتوانىت ۋەكو پىتۇست مادە زىادەى البىلىرۇبىن ۋىرگىرت ۋەفرىنى بداتە دەروۋە لەلەش، نەم ھالەتەش لەو مىندالانەدا زىاتىر بەدى دەكرىن كە نەبەكامن ۋە پىش ۋەخت لە دايىك دەبن.

ھەروەھا زىادبۇون ۋە دروست بونى مادەى البىلىرۇبىن لەو قۇناغى ژيانى مىندالەكەدا، بەھۇى زىادبۇونى مادەى (ھىمۇگلۇبىن) ۋەيە لەكاتى لەدايكبۇون ۋە زىادبۇونى ۋىرگىرتى مادەى (البىلىرۇبىن) ۋە لەپىخۇلەكان لەكاتى زىاد بونى ئەو



مادىيەش، دەيتە ھۇى زىددى بونى پەنگى پىست ۋە پەنگى چاۋى مىندالەكە، شىرى دايكىش جارى ۋە ھەيە دەيتە ھۇى دەركەوتنى ئەو نەخۇشىيە، لەبەر نەۋەى شىرى دايىك دەيتە ھۆكارى سەرەكى بۇ ۋىرگىرتى مادەى (البىلىرۇبىن) لە پىخۇلەكانەۋە كە دووبارە دەگەپىتەۋە ناۋ خۇيىن.

### چارمىرى نەخۇشى زەردووى چىيە ؟

دكتۆره كان بۇچارەسەركردنى نەخۇشى زەردووى چەند تەرىقەيەك و چەند جۆر چارەسەرنىك بە كار دەيتن ئەوانىش، برىتين لە:-

۱. بەكارهيتانى فۆتۆ سىزایی: واتە بەكارهيتانى لايتىكى شينە بۇ ئەو مىندالانى كە توشى نەخۇشى زەردووى بوون ئەمە زياتر لە خەستەخانە كاندا دەيىرتن، كە جاران لەجياتى ئەم فۆتۆسىزايە، دىكتۆره كان پشتيان بە تيشكى خۆر دەبەست.

۲. قەترى فيتامين دى سىرى: ھەندىك لە دىكتۆره كان قەترى فيتامين دى سىرى دەنوسن بۇ ئەو مىندالانى كەتوشى زەردووى بوون، عىلمىش سەلماندوويەتى كە پۆزانە مەروف خۆى بەداتە بەر خۆر كۆرسىرۆلى جسم دەگۆرپت بۇ فيتامين دى كەواتە ئەم تەرىقەيە جۆرنىكە لەو تەرىقەيەى خالى يەكەم، بەلام ئەو بە پۆشنایى و خۆدانە بەر خۆر واتە پىنگەيەكى سرووشتيە، ئەم بە دەرمان و بە قەترە.

۳. گلوکۆز پاودەر: ھەندىك لە دىكتۆره كانىش گلوکۆز پاودەر بە كار دەيتن بۇ ئەو كەسانەى كە نەخۇشى زەردوويان ھەيە.



## Inflammation test

### پشكىنىنى ھەۋكردنەكان

#### CRP Test

#### C - Reactive Proten

پشكىنىنى خوتنە بەكاردى بۇ دىيارىكردنى ھەۋكردنى ناۋ لەش . CRP پروتېئىنكە لە لاينەن جگەرۋە دروست دەكرىت، بەرزىونەۋى رېژەنى ئەم پروتېئىنە لە ناۋ لەشدا بۇ سەروى 3 gm/dl ئەۋە دەرەخات كە ئەۋ كەسە توشى ھەۋكردن بوۋە لە شوتنىكى لەشيدا، بەلام ناتوانىنن لە رېگەنى ئەم پشكىنىنەۋە شوتن و ھۆكارى توش بونەكە دىارى بىكەين.

ھۆكارە سەرەكەكانى بەرزىونەۋى C - Reactiv proten:

- ۱- سوتان.
- ۲- كۆستى دەرونى.
- ۳- ھەۋكردن
- ۴- سەكتەى دىل.
- ۵- ھەۋكردنى رېخۆلەكان.
- ۶- شىر پەنجە.
- ۷- ھەۋكردنى درىژ خايەن ۋەك پروماتىزمە.

#### شىۋازى ئەنجامدانى پشكىنىنەكە:-

- ۱- سەرەتا خوتن لە كەسەكە ۋەردەگرين و دىكەينە ناۋ jell Tube (تېۋى سەر زەرد) پاشان خوتنەكە centerfuge دەكەين بۇ دەست كەۋتنى سىرەم (ئاۋگ).
- ۲- پاشان يەك دىلۆپ لە سىرەمەكەو يەك دىلۆپ لە گىراۋەى تايبەت بە پشكىنىنەكە (CRP Reagent) دەكەينە سەر ۋەردەقەى تايبەت بە پشكىنىنەكە

(وهك نمو وېرته پړهښه كې له وټنه كهډايه).  
 ۳- دواتر به Stirer ټك سېرېمه كمو گيړاوه كه ټيكل ده كمين و بؤماوې ۲  
 خوله ك چاوپړې ده كمين، نه گهر agglutination پړيدا واته كلؤت بېون نمو  
 كهسه توشې نيلتهابات بړوه له شونښكي له شيدا.  
 به لام نه گهر no agglutination بو، واته كلؤت نه بېون نمو كهسه هېچ  
 نيلتهاباتېك له له شيدا نېيه.





## Brucellosis Test

### حمەدی مالتا

#### شیوازی ئەنجامدانی پشکینە که Rose Bengal Test.

حمەدی مالتا نەخۆشیەکی نازەلییە بە ھۆی گروپیک لە بەکتریا لە چینی Brocella دروست دەیی، وە توانی توشکردنی مرۆف و نازەلیشی ھەبە بە نەخۆشی. چەند جوړئیکی جیاواز لە نازەل وەک (مەر و بز و بەراز و سەگ و مانگا) دەبنە ھۆی دروست بوون و گواستەوێ ئەم نەخۆشیە. کە مرۆف لە پێگەیی نزیك بونەو یان خواردنی شیر و گوشت و بەرھەمەکانیان توشی ئەم نەخۆشیە دەیت و بۆی دەگوازیترتەو، بۆ خو پاراستن لە مەترسی توش بوون بەم نەخۆشیە پیوستە دەست لە نازەلی مرداروو نەدرت و ھەروھا شیر و گوشتەکانیان بە باشی بکولتیرت و خاویز بکرتتەو پش خواردن و بەکارھێنانی.

#### نیشانەکانی نەخۆشی حمەدی مالتا (Symptoms of Brucellosis)

۱- تاییەکی پچر پچر یان بەردوام تا

۲- سەر ئێشە.

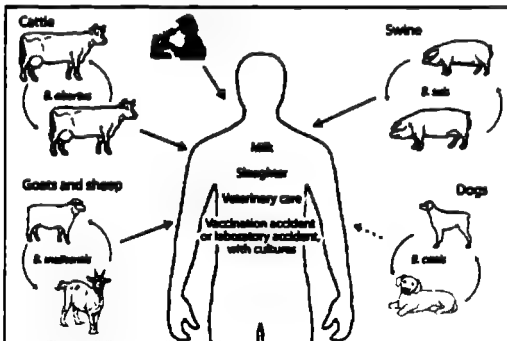
۳- بێھیزی.

۴- ئارەقە کردنیکی زۆر.

۵- موو چرکە ساردی.

۶- نازاری جو مگەکان.

۷- دابەزینی کیشی لەش.



#### ئەم پشکینە بە چەند پێگایەک ئەنجام دەدرت

۱- Rose Bengal Test by Rapid Slide agglutination (Screening) Test.

۲- Rose Bengal Test by Tube agglutination Test.

۳- Brocella ( IgG /- IgM ) by immunochromatographic assay.

۴- (Mercaptomethanol Test (Me

۵- ( Elisa ( IgG / IgM

۶- (ECL ( IgG / IgM

۷- ( PCR ( Polymerase Chain Reaction

### شیوازی خوئندندوی ندمجامه که:

۱- Negative واته کلۆت بوون پوی نهداوه له نیوان سیرم و antigen که داو واته که سه که توش نه بووه به نه خویشیه که.

۲- Positive واته کلۆت بوون پرویداوه له نیوان سیرم و antigen که داو واته که سه که توش بووه به نه خویشیه که. بهم شیویه پیژدهی توش بوونه که شی دیاریده کهین.

\* نه گهر کلۆت بوونه که له ۱۵ چرکه ی سهرتا بوو نهوا به ۱/۶۴۰ دهنوسری.

\* نه گهر کلۆت بوونه که له ۳۰ چرکه ی سهرتا بوو نهوا به ۱/۳۲۰ دهنوسری.

\* نه گهر کلۆت بوونه که له ماوه ی خوله کینکدا بوو نهوا به ۱/۱۶۰ دهنوسری.

\* نه گهر کلۆت بوونه که له ۱:۳۰ سهرتا بوو نهوا به ۱/۸۰ دهنوسری.

نهم نه خویشیه به چهند ناوینکی تر دهناسریتتهوه :-

۱- Malta Fever.

۲- Undulant Fever.

۳- Mediterranean Fever.

۴- Rock Fever Of Gibraltar

۵- Gastric Fever.

## Typhoid Fever Test

### پشكىنى گرانىتا

نەم پشكىنىنە بۇ گرانىتا دەكرىت بە ھۆى بە كىترىاي *Salmonella Typhi* كەسە كە توش دەيت، نەم پشكىنىنەش بە Strip نەنجام دەدرىت بەلام جىاواز لە Strip كانى تر نەم لە ۳ ھېل پىك دىت (*control* , *IgM* , *IgG*).

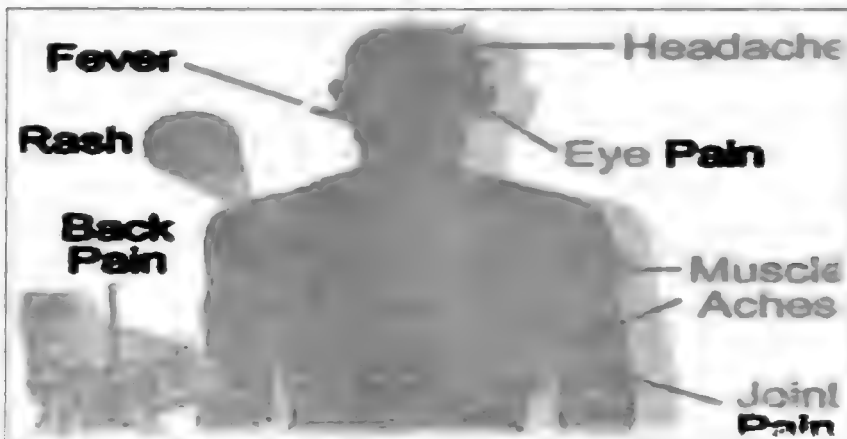
بەم شىۋىدەش نەنجامە كەى دەخۋىنىنەۋە:-

نەگەر تەنھا *Control* دەر كەوت نەۋە نەنجامە كەى *Negative* واتە كەسە كە توش نەبۋە بە گرانىتا.

نەگەر *control* ۋە *IgM* دەر كەوت نەۋە كەسە كە سەرەتاي توش بوۋىدەتى بە گرانىتا. نەگەر *control* ۋە *IgG* دەر كەوت نەۋە كەسە كە لە كۋتا قۇناغى توش بوندایە ياخود ھەلگەر. بەلام نەگەر *control* ۋە *IgM* ۋە *IgG* پىكەۋە دەر كەوتن واتە كەسە كە چاك بوۋەۋە دوۋبارە توش بوۋەۋە بە گرانىتا.

### نیشانە كانى نەخۋىشى گرانىتا:

- ۱- بەرز بوۋەۋەى پەلەى گەرمى لەش، ھەندىك جار دەگاتە ۴۰،۵ پەلەى سەدى.
- ۲- سەرنىشەۋ و بىچ ھىزى و نازارى ماسولكە كان
- ۳- كۋكە و نەمانى نىشتىھاي خواردن و لەدەستدانى كىشى لەش.
- ۴- سىك نىشە و سىكچون



## ASO Test ANTI STREPTOLYSIS

نەم پشكىنە دەكرى بۇ ديارى كىردى نەم نەخۇشەى توشبە بە بەكتىراى streptococcus بۇ ديارى كىردى نىشانەكانى وەك تاى رۇمانتىزم و ھەوكردى سەر گورچىلە كە شىۋەكە لە شىۋەكانى نەخۇشى گورچىلە ASO: دژە تەن كاردەكانە سەر STREPTOLYSIS نەزىمىكى ژەراوىە دەرەدرى لە لاىەن كۆمەلى STREPTOLYSINO .

لە زۆربەى حالەتەكاندا بەكتىراكە ديارى دەكرى وە چارەسەر دەكرى لە ھەندى حالەت كە نىشانەكان ديار نابن نىشانەكان زياتر دەبن وە بەھۆى تاى رۇمانتىزم و ئىلتىھابى سەر گورچىلە بە تابىەت لە لاىەن مىندالانەو .

لەبەر نەو داوا لە كەسەكە دەكرى كە دىئالېنى بە دەست نىشانەكانى تاى رۇمانتىزم بۆيە داوا دەكرى نەم پشكىنەش بىكات.

۱- ھەوكردى تاى قورمى

۲- بەكتىراى قورگ

بە ھۆى بونى ھەوكردى لەوزەتىن و ھەوكردى پىست

كەى نەم پشكىنە دەكرى (نىشانەكان)

۱- تا

۲- نازار لە سىنگ

۳- تەنگە نەفەسى

۴- رەنگى مىز لىل دىيە كە بەستراو بە ھەوكردى سەر گورچىلە،

ھەندى نىشانەكان تاى رۇمانتىزم:-

۱- تا

۲- نازارو نەستور بونى پىيەكان يان بەشەكانى تر

۳- دروست بونی گرتی بی نازار لمبن پیست

۴- قلیشانی پیست

۵- له همدئی حالت لهوانیه دل ئیلتهاب بکات:-

۱- تهنگه نه فەسی

ب- لیدانی دل به خیرای ج- نازاری سینگ

**همدی ئیشانی سر گورچیله :-**

۱- بی تاقهتی و ماندووی ۲- کهم کردنی میز ۳- میز کردنی خوتناوی ۴- قلیشانی

پیست ۵- نازاری مفاصل ۶- بهرزی پهستانی خوتن .

**تیبینی:** دواي کردنی پشکینه که و چاره‌سەر کردنی دواي چاره‌سەر کردنی نەیی

پاش مانگیگ بکرتەوه نه‌گەر هەر نەریتی بوو بۆیه پیوسته چەند پشکینیکی

تری بو بکرت.



## VDRL Test Venereal disease research laboratory

نهخوشیه کی گواستراومیه ده گوازرتهوه له رنگه‌ی جووت بون که بهه‌وی به‌کتریای  
(Treponema palidum)

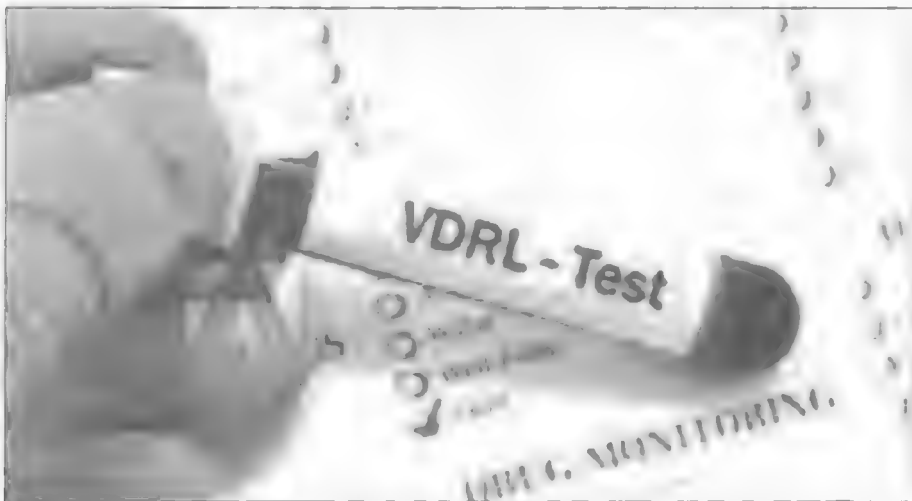
رنگاکانی توشبون بهو نهخوشیه نه‌ماندن

۱- گواستنه‌وه‌ی له رنگه‌ی جووتبون

۲- له رنگه‌ی دایک بۆ منداڵ

۳- له رنگه‌ی گروستنه‌وه‌ی خوێن له پیاوان

۴- بهه‌وی کاری جووت بونده‌وه زیاتر توشی نه‌سمه‌ران ده‌ی .

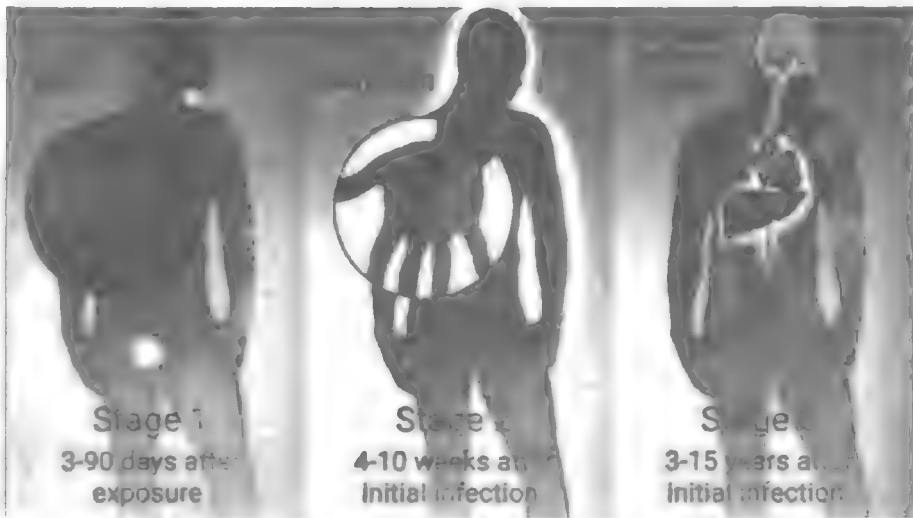


به سح ناست تیکه‌په‌ری ئهم نهخوشیه

ناستی په‌که‌م: دیاردی سه‌ره‌کی سه‌ره‌لدانی شه‌قبون و په‌له‌ی سوره له‌سه‌ر ینستوو  
نه‌ندامی زاوژنی له‌پیاوشیوه‌ی بازنده‌ی له‌ ئافه‌رت دا شیوه‌ی گوڵه له نه‌ندامی زاوژنی  
له ناو ره‌حم دیت وه که‌میک له نه‌خوشه‌کان له لیوه‌کان و قورگ و زمان سینگ  
ده‌یت.

ئاستی دووم: نمو نیشانانەیی که له ئاستی یه کهم باس کرا کار ده کاته سهر چار جەرگ و مێشک و ئیلتهاباتی مفاصل وه ههلوپڕینی قژ.

ئاستی سێهه: نمو ئاسته به ئاستی رنگه کان ده ناسرێ که کار ده کاته سهر پێست و نێسک وه لهو ئاسته کار ده کاته جیهازی گرنه گ یه کهم جیهازی مێشک ده یته هۆی له دهست دانی ههسته وهر و شه له ل بون وه جیهازی سوری خوێن که ده یته هۆی له کار کهوتنی دڵ، نمو نه خو شیه دیاری ده کرێ نه گهر نه رتیی ده رچوو نه وا بو دلتیا بوون.



## ESR Test Erythrocyte Sedimentation Rate

بريتيه له نىشتىنى خرۆكه سورەكانى خوڭن له ماوهى يەك كاترمىردا به mm/hr دەپپۆرئەت. ئەم پشكىننە تايبەت نىه به نەخۆشەكى ديارىكراو، بەلام يارمەتيمان دەدات له ديارىكردنى چەند جۆرىكى نە خۆشى، له كاتى بەرز بونەوه رېژەى ESR ئەوه دەر دەخات كه ئەو كەسە يەككىك لەم نە خۆشيانەى هەيە:-

- ۱- رۆماتىزمە.
- ۲- بونى ئىلتىهابات (هەوکردن)
- ۳- نەخۆشى كەمخوڭنى (Anemia).
- ۴- شىر پەنجە.
- ۵- نەخۆشى بەرگرى دژە خۆى (autoimmune Disease).
- ۶- له كاتى دووگيانىشدا رېژەى ESR بەرز دەيىتمەوه.

رېژەى ناساى . . . . Normal Range

بۆ پياو . . . . . mm/hr 10 - 0

بۆ ئافرەت . . . . . mm/hr 20 - 0

نیشانەكانى بەرز بوونەوى ئەم پشكىننە:-

۱ نازارى جومگە.

۲ تا.

۳ شەكەتى.

۴ ئىلتىهابات.

۵ هەلەشە.

۶ سەر ئىشە.

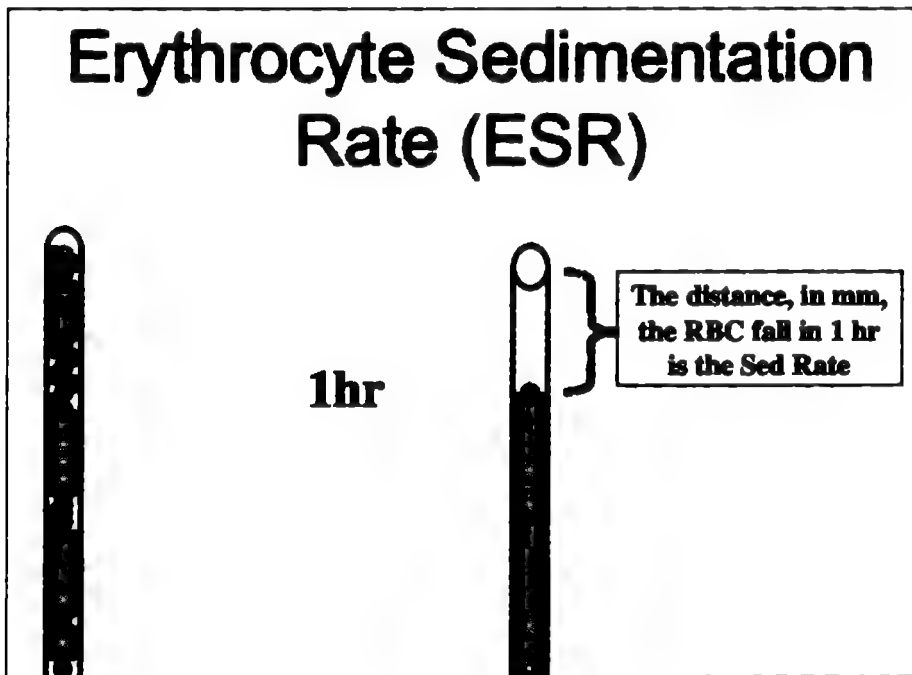


نمو درماندنئی که دهنه هژی دابیزین و کمکردنوی ESR:-

aspirin -۱

cortisone -۲

quinine -۳



## PCT Test Procalcitonin

ئەو ماددە دەرەدرئ لەلایەن لەش لە چەندین خانەى لەش بۆ وەلام دانەوێ کاتی توشبونی بە بەکتریا وە لە ناوچونی شانە بە شیۆمەکی زۆرو بەربلاو زیاد دەیت کاتیک لەش توشی بەکتریا دەیت و توشی پیس بونی دەیت، ئەم پشکنینە بەکاردی بە شیۆمەکی سەرەکی بۆ جیاکردنەو توش بون بەهۆی بەکتریا یان ھەر ھۆیەکی تر.

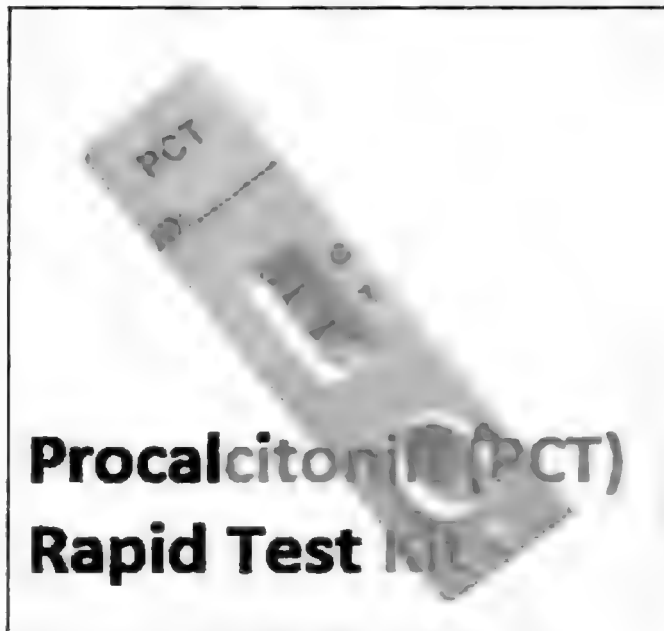
### ئەم پشکنینە بۆ چ دەکرت:

- ۱- بۆ زانینی بونی جراثیم لە خوین و ژەرراوی بونی خوین لە ھەرزەکار و مندالدا
- ۲- بۆ زانینی نەخۆشی بەکتریای
- ۳- بۆ زانینی نەخۆشی بەرگری ناوەندی لە دواى نەشتەرگەری لە حالەتی سەدەمە یان سوتان یان بونی لەکارکەوتنی لەش لە چەند لایە کەمە
- ۴- بۆ جیاکردنەوێ ئیلتهاباتى پەردەى میشک لە جراثیم و فایروسى
- ۵- بۆ جیاکردنەوێ ئیلتهاباتى سیبەکان لە رنگای فایروس و بەکتریای توش بوە
- الانتان: وەلام دانەوێ ئیلتهابی ترسناکە لە لایەن لەش کە ھەندى جار ھەرەشە لە ژیان دەکات.

### نیشانەکانى بونی الانتان:

- ۱- لەرزوو تا
- ۲- بونی بۆنی ئارەقەییەکی زۆر لە پیست
- ۳- بونی نازاریکی زۆر و نارەحەتی
- ۴- خیرا ھەناسەدان
- ۵- خیرا لیدانی دل
- ۶- کەم بونەوێ میز کردن ۷- شیواوی

**تیپینی:** لهوانهیه نهم پشکنینه داوا بکړئ کاتیک کهسه که توشی نیلتهایی سیه کان و نیلتهایی قورگ دهی و نازانری که بههوی به کتريا یان جرثومی یان داوا ده کړئ کاتیک منداډ توش بوه به نه خوښی رږهوی میز، بهرز بوونی نهم پشکنینه واتا توشبون به ژهرهوی بوون و ههرومها کاریگه ری ده کات نهوا بهرویش چون هیه بۆ توش بوون به الانتان بوونی به شیویه کی بهرز که نه مهش ده لالت له توشبون به نه خوښی به کتريای وهک التهای پهردهی می شک ده کات .



## Monospot (Heterophil Ab) Test

فایرۆسی البیشتاین باره که به نهخۆشی ماچ ناسراوه، چونکه به دهست دان به ههر شتیک که نمو فایرۆسهی لهسهره پێ دهگوازێتێوه به تایبته له یاری منداڵاندا نهم فایرۆسه باوه زیاتر له منداڵان دواي تهمهني یهك سالی دهناسرێتێوه به تاي بهرز که به بهریلاوترین فایرۆسی دادهنری له ناو چینی ههرزهکار وه عادهتهن نهخۆشیه که پتر له منداڵاناسری خۆی چاک دهییتێوه له ماوهی مانگیك یان دوو مانگ، نهم نهخۆشیه دهناسرێتێوه بهوه که نهخۆش:

## ۱- احتای بهرز ییت

## ۲- نازاری قورگی هدیت

### ۳- تہسور بونی فاتہ رہشہ

## نیشانه‌کافی هم نه‌خوشیه

٦-٦

## ۲- هدوکردنی گهروو

### ۳- گورهبونی غوده‌ی لیحفاوی له گهروو سک

#### ۴- تارقه کردنی شهوانه

۵- همدروها همدی جار نلتهایی جدرگ گهوره بونی فاته ره شه له گه له.

هۆکار: بههۆی توش بوون به فایرۆسی البیشتاین بار که له خێزانی فایرۆسی

## هَيْرِيَّه

ئەو كەسانەى كە ئە گەرنكى زۆرە ئەم نە خوشىە بگرن :

۱- نه و هه‌رزه‌کارانه‌ی که له‌ته‌مه‌نی سه‌رووی ۱۵-۳۰ سال بێت

## ۲- یاریدهدری یزیشک

۳- نەم مەزۇفانەى چارەسەر دەخۇن بۇ سفر بونى بەرگىرى .  
بۇ دىارى کردنى نەم پشکىنە پئوستان بە کردنى پشکىنە cbc کە يە کىگە لە  
هەرە گىرنگە کانى wbc کە گىرەتى نەم فایرۇسە بۇ زىاتەر دلىا بونەمەوى پشکىنەى  
دژە تەنەى بۇ دەکرى دژى نەم فایرۇسە .

**چارەسەر:** چارەسەرئکى تايبەت نىيە کە چارەسەرى نەم فایرۇسە بکات لەگەل  
نەمەش دکتۆر چارەسەرى کورتىکوستىرۆید دادەنى وە بۇ کەم بونەمەوى ئىلتەهابە کە:

۱- غىرغە کردنى بە ناو خوی

۲- ئیسراخەتیکى زۆر

۳- هیشتەنەوى لەش بە تەرى بەهۆى خواردنەمەوى ناو

نەم نەخۇشە زىاتەر یان باوترە کە نایبەتە هۆ ترس لە سەر ژىانى نەخۇش  
دەیتە هۆى ئىلتەهابى لەوزەتین یان جیوب یان ئىلتەهابى گەرەو، بەلام هەندى جار  
دەیتە هۆى گەرەبونی فاتەرەش و ئىلتەهابى جەرگ کە ئەمەش لەوانەىە مەترسى  
لەسەر ژىانى نەخۇشە کە دروست بکات.

۱- گەرەبونی فاتەرەشە پئوستانە نەخۇشە کە بۇ ماوى هەر نا مانگىک هەلنەستى  
وە شتى گران قورس هەلنەگرى ئەگەر نا دەیتە هۆى درانى یان تەقینى فاتەرەشە،  
ئەگەر هەستى بە نازارئکى زۆر ئەیت یە کسەر بچیتە لای دکتۆر.

۲- ئىلتەهابى جەرگ واتە توشبە بە هەوکردنى جەرگ وە زەرئکى چاوپىست.

**کارىگەرى خراپى نەم نەخۇشە**

۱- کەم خوتنى

۲- کەمى پەردى خوین

۳- گەرەبونی لەوزەتین

۴- هەوکردنى پەردەى مېشک

## PPD Test Tuberculin

پشکیننی تیویه رکولین سهرتا ئهم ناوهی لیتراره له مهجالی پزیشکیه واتا نهستور بون و رهق بونهوهی سوربونهوهی شوئینکی لهش بههۆی بوونی ههوکردن. پشکیننی تیویه رکولین به کاردی بۆ دیاری کردنی نهخۆشی سیل له رنگهی لیڤدانی دهرزی تیوروکلین له ژیر پینست که ۵ جار (۰.۵ مل) لیڤددری وه پاش ۴۸ تا ۷۲ سعات دهخوئیرتهوه له رنگهی پتوانه کردنی تیویه رکولین له شوئنی دهرزیه که بوونی تیویه رکولین له شوئنی پشکینه که واته بونی نه رتنی پشکینه که ده گهیه نیت.

سیل: نهخۆشیه کی ترسناکه توشی سیه کان دهیت که بههۆی به کتریای مفطره نه رتنیه بلارو دهیتتهوه له ههوا بههۆی ههناسه دانهوه لهوانیه بۆ چهند سالنیک ئهم به کتریایه به ناچالاکی بمینتتهوه له لهش کاتنیک لهش توشی که می بهرگری دهیت به کتریایه چالاک دهیت.

### نیشانه کانی ئهم نهخۆشیه:

۱- ۲- کهم بونی کیش ۳- ئارهقه کردنی شهوانه  
دهرزیه که پرۆتیننکی تیدایه که ههیه له به کتریای سیل له ژیر پینست دواى ۴۸-۷۲ سعات که وهلام دانهوهی سوربون و نهستور بونی جینگه که ی لی دهرده کهوی نه گهر ئهم نهخۆشیه دهیت.

### ئهم پشکینه له کاتی دووگیانی دهیت ؟

و/ بهلی زۆر ئاسایه چونکه هیچ به کتریایه کی تیانیه دهرزیه که تهنیا پرۆتینه .  
ئهو دهرمانانهی که واده کهن پشکینه نیگه تیفی درۆینه دهرکهوی:

۱- کورتیکو ستیرویدات ۲- دهرمانی ژهراوی بوون (cylotoic)

۳- ههمندی دهرمانی شیربه نهجی

۴- نهوانهی دهرزی کامیت - غوین لیڤددری دژی نهخۆشی سیل

پاشان دكتور داواي

۱- نەشيعە ۲- پشكىنىي بەلغەم دەكات

ۋەللام نەدانمەي ھەندى جار ھۆكارەكانى بەھۆي ھەندى نەخۇشەۋە دەيت

۱- نەخۇشى ئايدىز ۲- نەخۇشى شىرپەنجەي ۳- ئەۋانەي دەئالين بە دەست كەمى

بەرگى ۴- چاندنى بەشى لەش

ۋەللام دانمەي سەرمەي (۴-۵) مل واتە توش نەبۋە بە سىل

ۋەللام دانمەي ناۋەندى (۵-۹) مل بە پۈزەتيف دادەنرى شك دەكرى كە توش

بوۋى بە سىل

لەۋ نەخۇشانەي كە كەمى بەرگىيان ھەيە ۋەك ئايدىز ۋە ئەۋ نەخۇشانەي كە

سترويدات ۋەردەگىر

- ۋەللام دانمەي بەرز (۱۰ لە مل بەرزتر) بە پۈستيف دادەنرى ئەگەرى ھەيە

يەكەك لەم نەخۇشيانەي ھەيە:

۱- نەخۇشى شەكرە ۲- لەكاركەۋتنى گورچىلە ۳- ئەۋانەي لە مەجالى پزىشكى

ئيش دەكەن ۴- ئەۋانەي مەخمەرات ۋەردەگىرى لە رىنگەي دەمار ۵- ئەۋانەي لە خوار

خوار سالىدان ۶- ئەۋانەي لە سىچن يان شوئە گشتىيەكان دان.

تېيىنى: نايت شوئى دەرزىيەكە ناين بشورى يان پلاستىرى لىج بدرى نايت

بخورىنى، چونكە دەيتتە ھۆي سور بونەۋو ئەستور بون واباترە بەفرى لەسەر

دابىرى ئەگەر تا ۷۲ سەعات ئاساي نەبۆۋە دەيچ پشكىنەكە دوۋبارە بىكرتەۋە .

# Hematology

## زانستى خوڭن

### Cbc Test

### Blood film Test

### Complete Blood Count

نەم پىشكىنە بۇ پىتوانى پىكھاتە جىاوازە كانى خوڭن، كە يارمەتيدەرە لە دىارى كىردنى چەند جۆرنكى جىاوازى نەخۇشى وەك (ھەركىرن، شىرپەنجە، نەخۇشە كانى مۇخى ئىسك، كەم خوڭنى، تالاسىمىيا ... ھتد).  
پىشكىنە كانىش برىتىن لە:

### يەكەم: خۇكە سىپە كان WBC

پىتوانى رېژەى خۇكە سىپە كانە. ژمارەى ھەموو خۇكە سىپە كانى خوڭن دىارى دەكات گىرنگە بۇ دىارى كىردنى چەند جۆرنكى جىاوازى نەخۇشى وەك ھەركىرن، شىرپەنجە، نەخۇشە كانى مۇخى ئىسك، كەم خوڭنى، تالاسىمىيا ... ھتد

### MID (Monocyte)

پىتوانى رېژەى مۇنۇسائە كانە. رېژەى مۇنۇسائە كان بەرز نەيتتەو لە كاتى ھەركىردنى فايرۇسى، زىاد بونى ۱-توشبون بە مەلاريا ۲-ئىلتھاباتى قۇلۇن ۳- ھەندى وەرەم .

كەم بونى ۱- شىرپەنجەى خوڭن و دركە پەتك

### LYM (Lymphocytes)

پىتوانى رېژەى لىمفۇسائە كانە. ھەلەستى بە دروست كىردنى خانەى بەرگى دۇى نەو فايرۇسانەى كە دىتە ناو لەش لەناوئان دەبات. زىاد بونى دەيتتە ھۇى ۱- زىاد بونى Anti tpo، سىل، گرانەتا، شىرپەنجە، كەم بونى دەيتتە ھۇى ژەھراوى بون.



## GRA (Granulocyte)

پىئوانى رېژەي گرانۇلوسايتەكانە لە سى جۆر خانە پىك دىت

### Neutrophil -ا

گەرھاتوو نەم رېژمە بەرز بوو نىشانەي شىرپەنجەي خوئە جۆري

### Granulocytic leukemia

دھورنكى سەرەكى ھەيە لە سىستەمى بەرگري لەش دژى ھەموو بەكتىريەك كە دىنە لەش ياخود ھەوکردنى بەكتىريە. رېژەي نزمىش نىشانەي گرانەتا، ھەمەمالطە يان تووش بوونە بە جۆرنكى فایرۇس.

### ب- Eosinophil

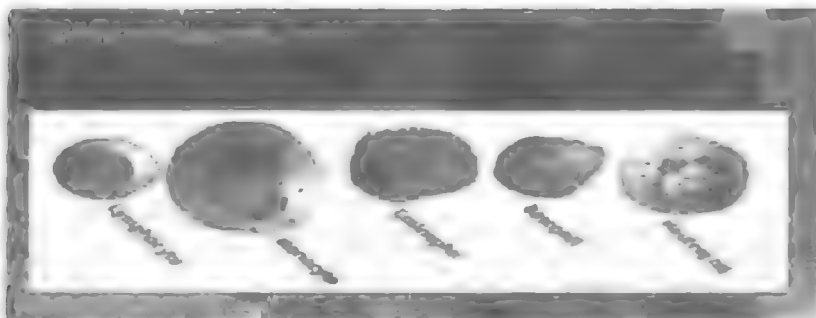
رېژەي ئىيۆسىنوفىل زىادى كرد وەك كاردانەومەك بۆ ھەستىارى (ھەساسىيە) يان لە كاتى تووش Eosinophilic بوون بە جۆرنك لە مشەخۆرەكان، ياخود نىشانەي شىرپەنجەي خوئە جۆري leukemia، نەگەر زىاد بوو نەو نەگەري ھەيە توشى شىرپەنجەي لىمفاوى بىت

كەم دىت ۱- ھالەتى شۆكى دا ۲- پاش نەشتەرگەري

basophils. بە زىاد بونی ھەردووکیان واتە حساسیەي لەشی ھەيە. eosinophils

### ج- Basophil

رېژەي بىيۆسوفىل زىاد نەكات وەك كاردانەومەك بۆ ھەستىارى (ھەساسىيە)).



### دووم: خرۆكە سورەكان RBC

زيادبۇنى لە رېژىمى دەلالەت لە زيادبۇنى خرۆكە سورەكان دەكات لە خوڭن دا وە نمو زيادبۇنەش دەلالەت لە بۇنى دوو ھۆكار دەكات. ھۆكارى راستەقىنە:

- ۱- بەھۆى كەمى ناستى ئۆكسجىن كە بەھۆى نەخۇشى دۆل و سىيەكان.
- ۲- بەھۆى زياد دەردانى ھۆرمۇنى الارثرۇبىنىن ئەوەش بەھۆى نەخۇشى گورچىلە و جەرگ زياد دەردەدرىت
- ۳- بۆ ماوەى ھەندى خىزان ھەيە.

۴- بەھۆى نارىكى لە دروستبۇنى ھىمۇگلوبىن  
**ھۆكارى رېژىمى:** ھىچ كارناكاتە سەر پىكھاتەكانى خوڭن تەنھا پلازما كەم دەكات لە خوڭن وە رېژىمى ھىماتۆكرائىت زياد دەكات ، كەمى لەوانەيە نەخۇشى كەم خوڭنى ئەنىمىا يىت وە زۆر جۆر كەم خوڭنى ھەيە.

### ھۆكارى كەمى خرۆكە سورەكان

- ۱- خوڭنەرىبونىكى زۆر. ۲- كەمى ناسن . ۳- كەمى ترشى فۆلىك و V.B12.
- ۴- شىرپەنجەى خوڭن ۵- كەموكورى دركە پەتك

### HGB

پىوانى رېژىمى ھىمۇگلوبىنە لە خرۆكە سورەكاندا. بۆ دەركەوتنى نەخۇشەكان خوڭن وەك كەم خوڭنى، ھەوكردن، كەمى ناسن لە خوڭندا، سك پرى..

### HCT

ھىماتۆكرىت. پىوانى رېژىمى خوڭنە. كەمى ئەم رېژىمى دەگەرئەو ھۆى كەم بەرھەم ھىنانى خرۆكە سورەكانى خوڭن، شىرپەنجەى كۆلۆن، خوڭن بەرىون، كۆستى دەرونى، ھەوكردنى جومگەى رۆماتىزمى، تىكشكانى خرۆكە سورەكان

### MCV

پىوانى تىكپراى قەبارەى خرۆكە سورەكانە  
قەبارەى بچووك: نىشانەى كەمى ناسن لە لەش، كەمخوڭنى، تالاسىمىا  
قەبارەى ناوئەند: نەخۇشى درىژ خايەن، نەخۇشى موخى ئىسك، كەم خوڭنى..

قەبارەى گەورە: نەخۇشى جگەر، نەخۇشى موخى ئىسك، كەم خوتنى..

**MCH**

تىكپراى بېرى ھىمۇگلوبىنە لە خېۋكەيەكى سۇردا. نىشانەى كەمى ئاسن لە لەش، كەمخوتنى، خوتن بەربون، ئاجىگىرى شىۋەى ھىمۇگلوبىن.

**MCHC**

تىكپراى خەستى ھىمۇگلوبىنە لە ۱۰۰مىل خېۋكەى سۇردا. نىشانەى كەمى ئاسن لە لەش، كەمخوتنى، خوتن بەربون، شىرپەنچە، توشبۇنە بە جۆرئك لە مشەخۇرەكان.

**RDW**

بېرى گۇرانى قەبارەى خېۋكە سۇرەكانە. نىشانەى كەمخوتنى و تالاسىمىيا يە سىيەم: پەرەكانى خوتن Plate late

**PLT**

فەرمانى بەرگى كەردنى لەشە لەخوتن بەربون گەر ھاتوو رېژەى پەرەكانى خوتن زۆر بوو Thrombocytosis پىۋانى رېژەى پەرەكانى خوتنە ئەيىتە ھۆى مەينى خوتن لە ناو لەشدا كە دەيىتە ھۆى جەلئەى دىل و مىشك.

گەر ھاتوو رېژەى پەرەكانى خوتن كەم بوو ئەيىتە ھۆى خوتن بەربون Thrombocytopenia لە پووك و لوت و رېژەى مىز

**MPV**

پىۋانى قەبارەى پەرەكانى خوتنە. قەبارەى پەرەكانى خوتن كەم بوو واتە مۇخى خوتن ناتوانى بىرى تەواۋى پەرەكانى خوتن درووست بىكات

**PDW**

فراۋانى دابەشبوۋى پەرەكانى خوتنە. بەرزى ئەم رېژەى نىشانەى ھەوكرەنە، شىرپەنچەيە ياخوود كەم خوتنى بەلام گەر نزم يىت نىشانەى نەخۇشەكانى موخى خوتنە يان توشبۇە بە جۆرئك لە قايرۇس.



**تېپینی: نەو زائاریانەدی کە پێویست هەموو کارمەندیکی تاقیگە بیزانیت !!**

### **چۆنیەتی لێکدانەوی ئەنجامەکانی CBC Test (Complete Blood Count)**

۱- نەگەر WBC زیاد ییت و RBC و PLT کەم ییت نەو ( Leukemia) واتا شێرپەنجەیه.

۲- نەگەر WBC زیاد ییت و RBC و PLT ناسایی بون نەوا هەموکردنە(التهاب) و بەپێی نەو جۆری (WBC) هەکان جۆری هەموکردنە کەمی دیاری نەکریت، نەگەر Neutrophils زیاد ییت نەوا جۆری هەموکردنە کەمی (بەکتریا)یە.

Lymphocytes زیاد ییت نەوا جۆری هەموکردنە کەمی (فایرۆسی)یە.

Eosinophil زیاد ییت نەوا جۆری هەموکردنە کەمی (هەستیارە) (allergic) یان (parasite)یە.

Monocytes زیاد ییت نەوا جۆری هەموکردنە کەمی glandular fever

Basophils زیاد ییت نەوا جۆری هەموکردنە کەمی Immune disease

۳- نەگەر RBC زیاد بوو بەلام WBC و Plat ناسایی بوون نەوا (Secondary polycythemia).

۴- نەگەر Plat و RBC و WBC زیاد ییت نەوا مانای وایە (Polycythemia Vera)یە.

۵- نەگەر Plat و RBC و WBC کەم ییت نەوا مانای وایە (Pancytopenia)یە.

۶- نەگەر RBC کەم ییت نەو (Anemia)یە.

بۆزائىنى جۆرى كەم خوينى

ئەگەر RBC كەم يىت و ھەروھە MCV و MCH و MCHC كەم يىت  
ئەوا (Microcytic hypochromic anemia) يە كە ھەمان نىشانەى

ئەم جۆرە كەم خوينىانەيان ھەيە

(THALASSEMIA ,,iron deficiency,, chronic disease).

ئەگەر RBC كەم يىت و ھەروھە MCV و MCH و MCHC زىاد يىت  
ئەوا (Macrocytic anemia) يان (megablastic anemia) يە ياخود

(Hemolytic anemia) يە كە بەھۆى كەمى فېتامىن B12 يان B9 .

ئەگەر RBC كەم يىت و ھەروھە MCV و MCH و MCHC ئاسايى بو  
ئەوا (normocytic) يە.

۷- ئەگەر Platelets كەم يىت ئەوا (Thrombocytopenia) يە.

## G6PD Test (Phosphate Dehydrogenase Deficiency-6-Glucose)

بشكىنىنى ئەنزىمى كە بە نەخۇشى پاقىلە ناسراۋە باۋىرىن ئەنزىمە كە لاشە دوچارى كەمبۇنەۋەى دەيىت، نىزىكەى ۴۰۰ مىليۇن كەس بەدەست كەمى ئەم ئەنزىمەۋە دەئالېنن لە جىھاندا، ھۆكارى نەخۇشى يەكە بۇماۋىيە كە بىرى پىۋىست لە ئەنزىمە كە بەرھەم ناھىتىرت لە خوتىندا. ئەنزىمىكى گىرنگە و پۇلى ھەيە لە رېنكخستى كۆمەلېك چالاكى كىمىيائى ناۋ لەش. ھەروھە بەرپىسە لە پاراستىنى خۇكە سوورەكانى خۇن، و ھىشتىنەۋىيان بە چالاكى تا تەمەنى خۇكە كە تەۋاۋ دەيىت (كە تەمەنى خۇكەى سوورى ناسايى نىزىكەى ۱۲۰ پۇزە). ئەو نەخۇشانەى كە ئەنزىمەكەيان لە بىرى ناسايى زۇر كەمتەرە لەكاتى ئىلتىھابات و خۋاردنى پاقىلەمەنىەكان و چەند دەرماتىك دەيىتە ھۇى تېكىشكانى خۇكە سوورەكانى خۇن و كەم خۇننى توند . (Hemolytic Anemia). كەم بوونەۋەى خۇكە سوورەكان دەيىتە ھۇى ئەۋەى بىرېكى كەم ئوكسىجىن لە سىيەكانەۋە بگاتە شانە و ئەندامەكانى لەش. بەھۇى كەمى ئەم ئەنزىمەۋىيە كە مىندالانى تازە لە داىك بوو دووچارى زەردۋىيەكى تۈوند يان مامناۋەند دەبنەۋە.

### ھۆكارى كەمى ئەنزىمەكە:

كەمى (G6PD) ھۆكارىكى بۇماۋىيە ھەيە. كە جىنە توشبۈۋەكە دەكەۋىتە سەر كرۇمۇسۇمى (X Chromosome) ۋە لە يەكىك يان ھەردوۋ باۋانەۋە دەگۈزىتەۋە بۇ نەۋەكانىيان، پىاۋان تەنھا يەك (X Chromosome) يان ھەيە ئەگەر جىنە توشبۈۋەكەى ھەلگىرتىت ئەۋا كەسەكە توشبۈۋە دەيىت بە كەمى (G6PD)، بەلام ئافرىتان دوو (X Chromosome) يان ھەيە ئەيىت ھەردوۋ (X Chromosome) كە ھەلگىرى جىنى توشبۈۋىن ئەۋساكە كەسەكە توشبۈۋە دەيىت بە كەمى (G6PD) بەلام ئەگەر ئافرىتەكە تەنھا يەك (X Chromosome) ى ھەلگىرى جىنى توشبۈۋە

بوو، ئەوا خۇي كەسكىكى ئاساي دەمىت بەلام دەكرىت بىگوازىتەو بۇ مىندالەكانى. ئەمەش ئەوئەمان بۇ دەردەخات كە مەترسى توشبۇون بە كەمى (G6PD) لە پىاواندا زىاترە. ھەرۈھا لەو كەسانەدا زىاترە كە لە خىزانەكەياندا كەسانى توشبۇو بە كەمى ئەنرىمى (G6PD) بوونى ھەيە. ھەرۈھا توشبۇون لە ئافرەتاندا پروودەدات لە ئەنجامى لايۇنايزەمىشن (Lyonization: X-inactivation).

### نیشانەكانى كەمى (G6PD):

لە زۆر كەسدا دەكرىت ھىچ نیشانەيەكى نەيىت، تائەوكاتەي دووچار دەمىت بەھەمۇكرىد و بەركەوتىن بەو خۇراك و دەرمانانەي كە بۇ ئەم جۆرە كەسانە دەمىتە مايەي مەترسى، نیشانەكانى دەكرىت دواي چەند ھەفتەيەك نەمىتن بەلام ھەندىك جار مەترسى گەورە دروست دەكات و بە دوبارە بوونەوئەي ھۆكارەكان نیشانەكان سەرھەلدەدەنەو.

### نیشانەكانىش بىرىتىن لە :

- ۱- كەمخوئى.
- ۲- دل پەلە پەل كىردن.
- ۳- ھەناسە بىركى يان ھەناسە توند بوون.
- ۴- تىرىبوونى رەنگى مىز (زەردىكى تۇخى پرتەقالى باو)
- ۵ - مائىتتى.
- ۶- سەرگىژ خواردن.
- ۷- رەنگ پەرىن و زەردەھلگەرپان.
- ۸- زەردووى (زەرد بوونى پىست و سىنەي چا).

### ھۆكارەكانى توشبۇون بىم نياشانە:

لەو كەسانەي كىشەي كەمى (G6PD) يان ھەيە، تىكشكانى خروكە سوورەكانى خوئىن (Hemolysis) پروودەدات دواي توشبۇون بە ئىلتھابات و بەركەوتىن و خواردنى باقلەمەنەكان لەوانە (باقلە، فاسۇلىا، لۇبىيا، ماش)، يان خواردنى ھەندىك جۆرى دەرمان وەك دەرمانى چارەسەرى مەلارىيان .

دەستىشانىكىردنى نەخۇشەيە كە لە پىنگەي شىكارى خوتىن دەيت بۇ:

۱- پىكىنىنى نەزىمى (G6PD).

۲- بىنىن و دەستىشانىكىردنى جۇرى كە مخوتىيە كە لە پىنگەي (Blood Film Examination)، ئايا چ جۇرە تىكىشكاندنىكە، دىارىكىردنى ژمارە و جۇر و شكلى خۇقە سورەكان، وە دەستىشانىكىردنى ژمارە و جۇرى خۇقە سىيەكان و خەپلەي خوتىن، چونكە هۇكارى دووم وەك ئىلتەهابات نەخۇشى تر دەيتە هۇى تىكىشكانى خۇقەكانى خوتىن.

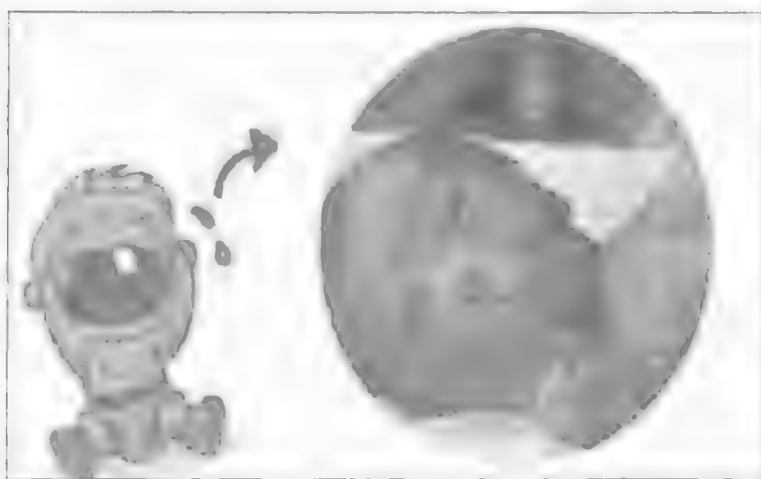
۳- شىكارى (Reticulocytes Count) زۇر دەيت.

۴- شىكارى (Direct Coombs Test) لەوانىيە پىنوست يىت نەو ك هۇكارى بەرگى لەش يىت و بىتە هۇى تىكىشكاندە كە.

۵- شىكارى فەرمانى جگەر (Liver Function Test)

خۇپاراستن:

چارەسەر و خۇپاراستن لە پىنگەي دور كەوتنەو لە و خۇراك و دەرمانانەو دەيت كە دەنە هۇى سەرەلدانى نىشانەكان و مەترسىن بۇ نەو كەسانەي كە كەمى (G6PD) ھەبە. و دىارىكىردنى لىستى نەو خۇراك و دەرمانانە لەلايەن دكتورى تاييەتمەندەو...





## Indirect Coombs Test

نەم پشکینە دەکری بۆ شیبونەوهی خوێن (کەم خوێنی) لە حالەتی کەم بونی خروکە سورەکان کە بەهۆی بەرگری خودی شی دەبنەوه یان بەهۆی شکانی بەرگی خروکە سورەکان کە دەیتە هۆی لەناوبردنی خانە ی خروکە سورەکان، وە هەروەها دەکری بۆ زانینی نایا دژە تەن هەیه لەسەر رووی خروکە سورەکان پاش نەوهی کە خانەکان لەگەڵ پاشاوه یان تەنی بیگانه یەک دەگرن ئەو دژە تەنانه یان ئەو پرۆتینانه لە سەروی خروکە سورەکانی بەستراون.

ئەو پشکینە راستەموخۆ دەکری کە شک دەکری کەم خوێنی و اتا شکانی خروکە سورەکان لەلایەن دژە تەنەکان، دژە تەنەکان پرۆتینن کە کۆئەندامی بەرگری بەرەهەمی دەیتن کاتیک هەست دەکات شتیکی خراب کار دەکاتە سەر تەندروستی لەش نەگەر کۆئەندامی بەرگری هەلە بکات هەندێ خانە ی هەلە دروست دەکات دەیتە هۆی دروستبونی چەندان کیشە. دکتۆر کاتیک داوا دەکات کە خروکە سورەکان کەم بیست وە خوێن کەم بیست بۆ نەوهی بزانی بەهۆی بەرگری خودی بوە کە دەیتە هۆی کەم خوێنی نەم پشکینە بۆ نەوه دەکری بۆ نەوهی بزانی ئەو دژە تەنانه لەسەر خروکە سورەکان هەیه.

بەزۆری بۆ منداڵان دەکری ئەو منداڵانە ی کە دژە تەنیان هەیه وە دایکیان جوۆری خوێنە کە ی لەگەڵ منداڵە کە یەک نییە.

### ناناسای ئەنجامی پشکینە کە

چەری خانەکانی خوێن ئەنجامە کە ناناسای دەدات کە دەلالەت لە بونی دژە تەنەکان دەکات لەسەر خروکە سورەکان وە حالەتیکی تریش هەیه وادەکات خانە خروکە سورەکان لەلایەن دژە تەنەکان لەناو ببریت.

## نیشانه کانی نهم پشکتنه چیه:-

۱- بی هیتری ۲- حهنگه نه فده سی ۳- دست و پنی سارد ۴- رمنگیکی پینستی نانا سای ۵- که می خاندی خرۆ که سوره کان.

## نهم حالتهاندی که واده کات دژه تن همی له سهر خاندی خرۆ که سوره کان

۱- کم خورنی پوکانهوی خودی کاتیک یاسای بهرگری له گهل خاندی خرۆ که سوره کان تیکهل (تفاعله) ده کمن

۲- کاردانوه دژی گواستنهوی خوین کاتیک یاسای بهرگری خودی هیرش بهر پهچ دانوهی ده کات سهر خورنی به خشهر

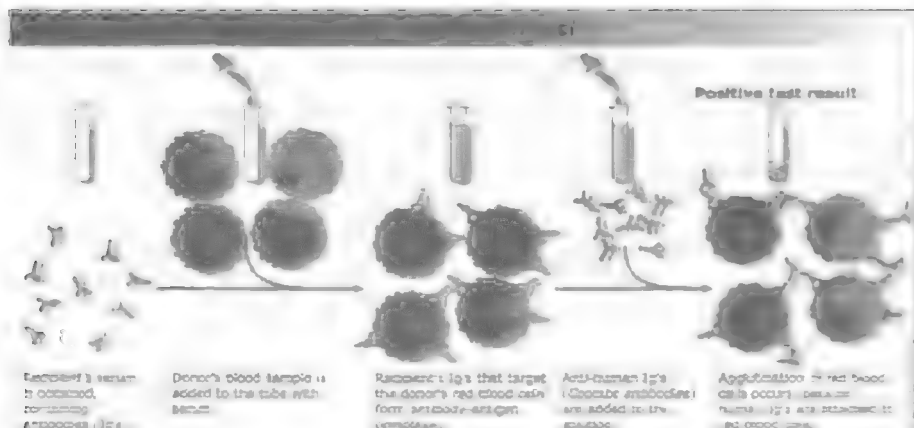
۳- شیرپه نجهی خورنی لیخفاوی وه هه ندی لکرمیا

۴- ذنبه حمامیه جهازی (نه خو شیه که له نه خو شیه کانی خودی که بهر بلاوتره له نه خو شیه ذنبه

۵- ژمارهی خۆر که سپیه کان

۶- نه خو شیه گولی (VDRL)

۷- نه خو شیه میکۆبلازما (جۆریکی به کتیریا که ناتوانی زۆریه ی دژه تهنه کان بگۆری) هه ندی دهرمانیش واده کهن دژه تن دروست بن له سهر خرۆ که سوره کان (دژه به کتیریا - دژه ئلتهاپ ..... هتد).



## Direct coombs Test

يەككىگە لەم پشكىننەنى كە دەكرى بۇ زانىنى پشكىننى بەرگى (مناعه) وه هەروەها دژە تەنى گلوپولين بەكاردى بۇ زانىنى كەم خوتنى كە پەيوەندى بە بەرگى هەيە حالەتتەگە لە كەمبونەوى ژمارەى خروكە سورەكان كە رزگارى بوو لە شى بونەو و تىكشكانى پەردەى خروكە سورەكان لە لاين كوئەندامى بەرگى كە دەيتە هۆى لە ناوچونى خانەى خروكە سورەكان ، لە هەندى نەخۆشى يان هەندى حالەتدا خوتن دژەتەنى IgG ى هەيە كە دەبەستى بە پەردەى خروكە سورەكان كە لەوانەىە داخراوى بەهۆى IgG پڕۆتىنە پىگەيشووەكان دەبەستى بە دژە تەنەكان دەيتە هۆى لەناوچونى خروكە سورەكان.

نەم پشكىنە بەكاردى بۇ ديارى كردنى ئايا ئەو دژە تەنە يان ئەو پڕۆتىنە پىگەشتوانە هەيە لە سەروى خانەى خروكە سورەكان.

### نیشانەكانى نەم نەخۆشە

۱-ماندوبونى زۆر ۲-تەنگە نەفسى ۳-دەست و پى سارد دەيت ۴-كەمى خروكە سورەكان

وه پشكىننىكى ترشمان هەيە نەویش پى دەلین in direct coombs پىش مندال بوونى لە كاتى گواستەووى خوتن بۇ زانىنى دژە تەن لە دژى خروكە سورەكان كە لەناو دەمارەكانى نەخۆش دەيت پى بەستراوەتەو لە كاتى بوونى تۆپەل ئەوا نەم پشكىنە پۆزەتيف دەيت.

## Hb electrophoresis Test

ئەپشكىنە دەكرى پىش ھاسەرگى كە بە يەكىك لەپشكىنە گىرنگانە دادەنرى كە سەلامەتى مىندال دەپارىزى. ۋە بۇ دىارى كىردنى تا چەند ئەپ نەخۇشەيان ھەلگىرتە. بۇ دىارى كىردنى تىلاسىمىا ۋە نەخۇشى ئەنمىيە.

ئەپشكىنە بۇ دىلابوون ۋە زانىنى جۇرەكانى ھىمۇگىلۇبىن بەكاردى كە ناساى يان ناناى ھىە. لەكەسى ناساى دا ھىمۇگىلۇبىن (HbA) ۋە ئەپ جۇرە زۇرتىن ژمارەى ھىمۇگىلۇبىن پىك دىئىت كە نىكەى ۹۸% ھىمۇگىلۇبىنەكانە ۋە جۇرەكانى تىرى (HbF) (HbA2) كە زۇر كەمن لە خىندا (HbF) نەبوونى لە گەوران شىكى ناساى.

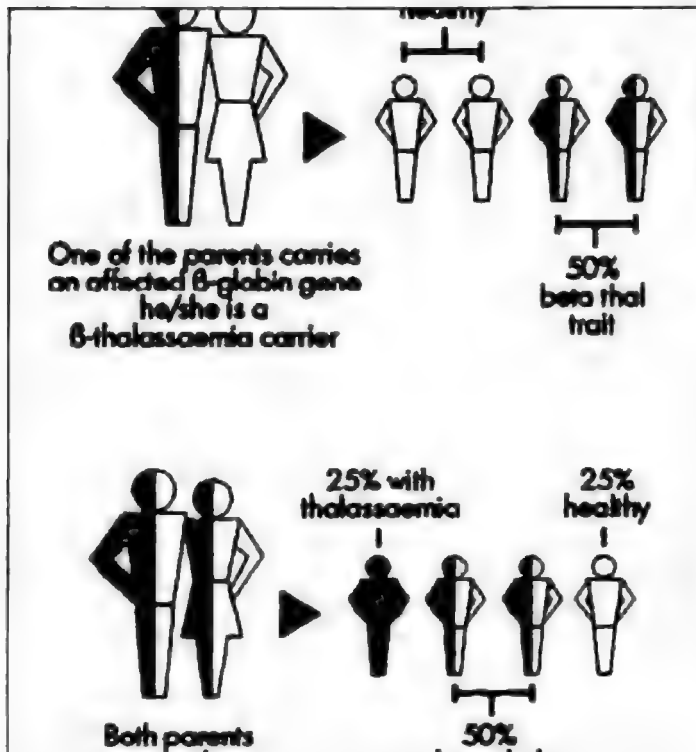
لەكەسى دووگىان ئەپ نەنجامە دەگۇرپ بەھۇى بوئى جۇرەكى تىرىمۇگىلۇبىن ئەپش (HbS) ئەپش بەھۇى توشبون بە ئەنمىا (Sickle cell anemia). بەلام نەخۇشى تىلاسىمىا كە چەند جۇرى تىرى ھىە كە دىارى كىردنى گىرانە كە دەپى كارى خۇندەنەھى چىنەكانى بۇ بكەى بۇ ئەھى تا بزانىن كە نەخۇشەكە چ جۇرە تىلاسىمىا بەكە بەناۋ بانگىرىنىان (الفارىتا) كە بۇ چەندىن جۇر بەش دەكرى جگە لەپشكىنەنەى سەرە دەپى CBC بكات بەپشكىنەى سەرەكى دادەنرى بۇ نەخۇشەكە خۇن كە رىژەى خۇكە سور ۋ سىپەكان ۋ پەركانى خۇن ۋ قەبارەى خۇكە سورەكان ۋ رىنگى خۇكە سورەكان دىارى دەكات.

### جىاۋازى ئىران تىلاسىمىا ۋ ئەنمىا

- ۱- ئەگەر يەكىكىان توشبون ئەھى تىران ناساى بو ئەپا دەتوانن زەواج بكەن
- ۲- ئەگەر يەكىكىان ھەلگىرى ئەنمىا بو ئەھى تىران تىلاسىمىا بو ئەپا ناتوانن زەواج بكەن
- ۳- ئەگەر يەكىكىان ھەلگىرى ئەنمىا بو ئەھى تىران تىلاسىمىاى الفارىت كىشەيان ناپىت بۇ زەواج.

ئەھۋالارنى چىن كاردەكە سىر ئەنجامى پىشكىنەكە:-

- ۱- گواستىنەۋى خۇن كەمىتتە لە چوار مانگ
- ۲- بەرز بونەۋى چەۋرى لە خۇن
- ۳- بەرز بونەۋى خۇن كە سىپەكان خۇن بۇ ۵۰،۰۰۰
- ۴- لەۋاندىە ناستى  $HbA_2HbC-HbS$  كەم بىكات لە كاتى كەم خۇنسى بەھۋى ناسن.
- ۵- لەۋاندىە جۇرى  $HbS$  بە جۇرنكى درۋىنە لە گەل كەسەكە بىن ئەگەر نەخۇشەكە نە خۇشەكى سى مانگى يىت.



## Protein electrophoresis Test

شىكارى (SPEP) لەگەل ئەمەي شىكارىيە كى خوتنى ئاسان و ھەرزانە! بەلام پۇلىكى گىرنگى ھەيە لە دەستىشانىكردى چەندىن جۇرى نەخۇشى پەيۈندىدار بە پۇتىن، بەجۇرىك پۇتىنەكان جىادەكاتەو و بىرى ھەريەكەيان ديارىدەكات لەسەر بىنەماي بارگەي كارمەيى و قەبارەي پۇتىنەكە، وە پۇتىنى ئاناسايى ديارىدەكات كە لە ئەنجامى تووشبۇون بە شىرپەنجەي خوتن دروست دەيت و زىاد دەكات..

پۇتىن بە يەكىك لە پىكەتە بىنەپتەكانى خانە و شانەكان دادەنرىت، دەكرىت بە دوو جۇرى سەرەكەو ئەلبۇمىن (Albumin) و گلوبۇلىنەكان (Globulins).

ئەلبۇمىن گەورەترىن بىرى پۇتىن پىكەتەتتە نىكەي (۶۰٪)، ھەرچى گلوبۇلىنەكانە بىرەكەي كەمترە بەلام گىرنگى زۇرتى ھەيە لە شىكارى (SPEP) لە دەستىشانىكردى بىرى جۇرەكانى، ئەم پۇتىنەكە دەكرىت بە پىتچ جۇرەو:

(Alpha 1, Alpha 2, Beta 1, Beta 2, Gamma)

زىادكردىن يان كەم كىردى ئەم پۇتىنەكانە چەندىن ھۆكارى نەخۇشى دروستىان دەكات بۇ نەمۇنە: دروست بوونى پۇتىنى ئاناسايى (Monoclonal (M) Protein) نىشانەيەكى زۇر گىرنگ و بىنەپتە بۇ دەستىشانىكردى يەكىك لە شىرپەنجە كوشندەكانى خوتن كە ناو دەبرىت بە (Multiple Myeloma) وە پۇلى ھەيە لە دەستىشانىكردى نەخۇشى ترى وەك (WM , MGUS , Primary Myelofibrosis).

پىشكىنى (SPEP) پۇلى ھەيە لە دەستىشانىكردى نەخۇشەكانى:-

۱- جىگەر .

۲- غودەي دەرەقى و پۇتىنەكان.

۳- شەكرە.

- ۴- نه خوشبیه کانی سیستمی بهرگری لهش.
- ۵- حالتی په یومندیدار به بهدخوراکی و نه مانی توانای مژینی ښکها ته کانی خوراک.

### کدی پړیسته شیکاری (SPEP) دندجام بدرت:-

کاتیک که نه خوشه که نیشانه کانی په یومندیدار به زیادبوونی پلازما خانه  
Plasma cell هه بوو وهک

۱- دابه زنی کیشی لهش (Unexplained Weight Loss).

۲- نازاری نیسک.

۳- پشت نیسه.

۴- شه که تی و لاوازی لهش.

۵- شکانی به ناسان و له نا کاوی نیسک.

۶- زوو زوو میز کردن و قه بزی و بهرزیوونه وی پله ی گهرمی لهش.

### کاتیک دندجامی دم په گڼنډی خوړن ناناسایی پڼ:-

۱- (CBP & Blood Film) - کم خوړنی و که مېوونی خوړکه سور و

سپی و خه پله کانی خوړن، بوونی خانه ی ناناسایی و شیرپه نجه یی وهک پلازما خانه و هاوشپوه کانی له خوړندا، زیادبوونی (Rouleaux Formation).

۲- زوربوونی پیوانه ی (ESR).

۳- زیادبوونی ریژه ی کالسیوم (Calcium Level).

۴- موخی نیسک (زیادبوونی پلازما خانه کان).

۵- ناته واوی فهرمانی گورچيله و جگهر (RFT, LFT).

۶- ناناسایی شیکاریه کانی (Albumin) (Total Protein).

۷- زیادبوونی پروتین له میزدا.

۸- نه خوشیه کانی بهرگری لهش (Autoimmune Disease).

۹- هموکردنی کاتی و درترخاین (Acute or Chronic Infection).

### نیشانگانې نهم نه خوښه

۱- سهرگیژ بوون

۲- له خوځون

۳- hematoma ناوسانې خوین له ژړیښتدا

۴- راشانه وه

۵- گهروو وشک بونی بهردوام

۶- بهردوام نه خوځ کموتن تا هاتن

### چ جوړه پشکنینکې تر پیوسته له گڼلې بکرت:-

۱- urine protine electrophorsis

۲- serum immunofiration

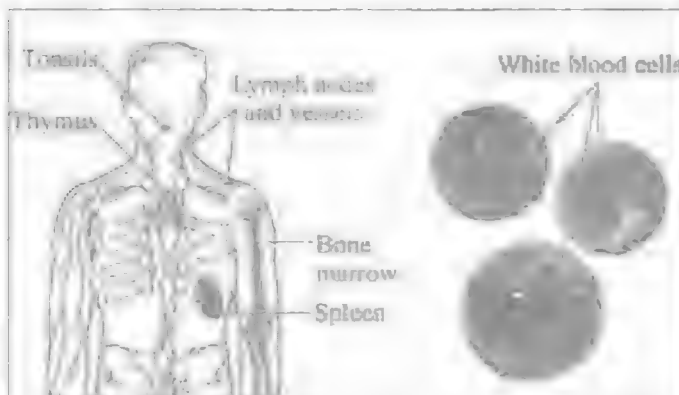
۳- cbc

۴- bone marrow biopsy

۵- serum calcium and electrolyte test

۶- kidney and liver blood test

۷- x.ray





## UPEP Test Urine Protein Electrophoresis

پشكىنىنى (UPEP) پۇلىكى گىرنگى ھەيە لە دەستىشانى كىردى چەندىن جۇرى نەخۇشى پەيۋەندىدار بە پۇتىن، پۇتىنە كان جىادە كاتەۋە و بىرى ھەريە كەيان لە مىزدا دىارىدە كات لەسەر بىنەماي بارگەي كارەبايى و قەبارەي پۇتىنە كە، پۇتىنى ئاسايى و ئاناسايى دىارىدە كات، بىرى ئەم پۇتىنەنەن لە لەشدا دىارىكراۋە و بىرى زىادە لە پىنگەي مىزۋە فېرئ دەدرتە دەرۋە. لە كەسىكى ئاسايدا بىرىكى زۆركەم پۇتىن لە پىنگەي مىزۋە فېرئ دەدرتە دەرۋە، كە بە شىۋەيە كى گىشتى دوو جۇر پۇتىن لەخۇدە گىرت (Al-Glomeruli)، (Globulines) (bumin) پىنگا بە چوونى پۇتىن بۇ ناو مىز نادات لە كاتى بوونى گىرت لە فەرمانى (Glomeruli) دا نەلبۇمىن (Albumin) و پۇتىنە كانى تر بە بىرىكى زۆر دەرۋەچىن بۇ ناو مىز، ھەريۋە زىادبوونى بىرى فېرئدەنە دەرۋەي پۇتىن لە پىنگەي مىزۋە نىشانەيە بۇ چەندىن نەخۇشى. ۋەك نەخۇشىە كانى گورچىلە.

ھەندىك جار (Glomeruli) بە شىۋەيە كى ئاسايى كارى خۇى دەكات، بەلام لە پىنگەي (Tubules) پۇتىن فېرئ دەدرتە دەرۋە بۇ ناو مىز.

پشكىنىنى (UPEP) بىرى و جۇرى پۇتىنە بە فېرۋچۈۋە كە دىارى دەكات، لەم پىنگەيەشەۋە ھۇكار و سەرچاۋەي زىادبوونى پۇتىنە كە لە مىزدا دەستىشانە كىرت (Monoclonal) دىارىكرنى پۇتىنە كان لە مىزدا .

**پشكىنىنى (UPEP) پۇلى ھەيە لە دەستىشانى كىردى:-**

۱-تىكچوونى فەرمانى گورچىلە بۇ كۆنترۇل نە كىردى پالاۋتنى پۇتىنە كان.

۲- ھەكردىنى دىرئز خايەن و كىتۇپ.

۳- شەكرە و كارىگەرە كانى لەسەر گورچىلە (لاۋازبوونى و لەكار كەۋتنى گورچىلە).

۴- نەخۇشىە كانى سىستىمى بەرگى لەش.

- ۵- شىرپەنچەى جۆرى (Multiple Myeloma).
- ۶- دەستىشانكردنى پىرۇتىنى ناناسايى بەرھەم ھاتىو لەلايەن خانە و شانەكانەوہ (Amyloidosis)
- ۷- ھەوكردنى كۆنەندامى مېز.
- ۸- كۆنیشانەى نېفروتيك سىندروم (Nephrotic Syndrome) دەرگەوتنى بىرئىكى زۆر پىرۇتىن لە مېزدا و كەمى پىرۇتىن لە خوئندا و ئاوسانى لەش (دەستىشان كردنى ھۆكارى ئاوسانەكە) .

### كەى پىرستە شىكارى (UPEP) ئەنجام بىرئەت:-

كاتىك كە نەخۆشەكە نىشانەكانى پەيوەندىدار بە زىادبوونى پلازما خانە (Plasma Cells) ھەبوو وەك:

۱- دابەزىنى كىشى لەش (Unexplained Weight Loss).

۲- نازارى ئىسك.

۳- پىشت ئىشە.

۴- شەكەتى و لاوازی لەش.

۵- شكانى بە ئاسان و لەناكاوى ئىسك.

۶- زوو زوو مېزكردن و قەبزی و بەرزبونەوہى پەلى گەرمى لەش.

۷- ئاوسان و ئەستور بوونى لاقەكان و دەمووچاو.

### كاتىك ئەنجامى ئەم شىكارىانە ناناسايى بن:

۱- (CBP & Blood Film) كەم خوئنى و كەمبوونى خرۆكە سور و سېى

و خەپلەكانى خوئن، بوونى خانەى ناناسايى و شىرپەنچەىى وەك پلازما خانە

و ھاوشىوہكانى لە خوئندا، زىادبوونى (Rouleaux Formation).

۲- زۆربوونى پىوانەى (ESR).

۳- زىادبوونى زىادبوونى رېژەى كالسىيۆم (Calcium Levels)

۴- مۆخى ئىسك (زىادبوونى پلازما خانەكان)

- ۵- ناتەواوی فەرمانی گورچیلە و جگەر (RFT , LFT)
- ۶- ئاناسایی شیکاریه کانی (Albumin) (Total Protein). هەولئانی لەش بۆ پێکخستنی بری پرۆتینه کان و زیاد یان کەم بەرەم هێنانی پرۆتینه کان، هەریۆیه شیکاری (UPEP) نەجام دەدرت، دەکرت بری پرۆتینه کان لە خۆندا ئاسایی ییت و بری لە دەستدانی پرۆتینی لە پێگە میزوه ئاسایی نەیت.
- ۷- دەرچوونی نەجامی ((Urine Bence-Jones Protein) Positive). ئەو دەرمانانە کە کاریگەری لە نەجامی شیکاری (UPEP) دەکەن: (Chlorpromazine , Corticosteroids , Isoniazid , Neomycin , Salicylates , Sulfonamides , Tolutamide , Penicillamine)

نایت بەمی پێنمایی پزیشک دەرمانە کان بوەستێرت،  
 بۆ شیکاری (UPEP) باشتەر وایە (24 Hours Urine Collection) میز  
 لە ماوهی ۲۴ کاتر میردا کۆبکرتەوه، کە کاتە کە دەستپێدە کات لە پاش  
 میزکردنی یە کەم بۆ ماوهی ۲۴ کاتر میر، پێوستە میزە کە لەناو دەبەیه کی  
 زۆر پاک لەناو سەلاجە دا بێرت لە ماوهی ۲۴ کاتر میزە کەدا.

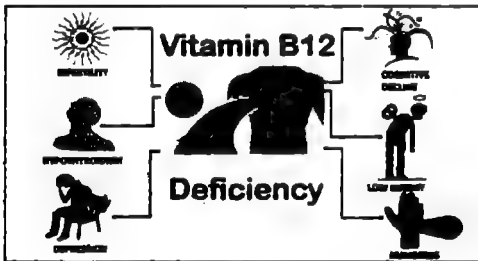


## Vitamin B12 Test

ڤیتامین (B12) ږولیکي گرنګ ده ګیرټ له ناسانګردنی زینده چالاکیه کانی له شدا. گرنګترین فەرمانی ڤیتامین (B12) یارمه تیدره له دروستکردن و چاککردنه وی (DNA)، دروستکردنی خرؤکە ی سوری خوټن، بویه پزیشکه کان رېنمای ددهن که ږوژانه بری پټوست له ڤیتامینه که وهریگیرټ له ږنګه ی خواردنی ږوژانه یان وهرګرتنی له ږنګه ی حبه وه (Supplement).

له سهروو هه موانه وه نافرتهانی دوو گیان پټوسته بریکي باش له ڤیتامین (B12) وهریګرن بؤ پاراستنی تندرستی کؤړپه کیان، له بهرنه وهی ڤیتامینه که له شدا خه زن ناکرټن و بری زیاده ی (ڤیتامینی تواوه له ناودا) له ږنګه ی میزوه ږنډه درټه دهره وی له ش، بویه پټوسته بهر دهرام خواردنی دهوله مند به ڤیتامینه که بخورټ.

### سەرچاوه خوراکیه دهوله مندنه کان به ڤیتامین B12



۱- گوشت

۲- جګه ری مانګا

۳- ماسی

۴- هیلکه

۵- گوشتی په له وهر

۶- شیر و پهنیر و بهر ویوممه ناژله یه کان

### هؤکاره کانی که می ڤیتامین B12

هؤکار زؤرن بؤ که می نهم ڤیتامینه:

خوراک: نه خواردنی بهر ویوممه ناژله یه کان دهیته هؤی که می ڤیتامین (B12).  
وه کولاندنی زیاد له پټوستی خواره مهنیه کان دهیته هؤی که مکرده وهی به ها خوراکیه که ی.

نه خویشی: هه ندیک نه خویشی هه ن کاریګه ری ده که نه سمر ږنډه ی ڤیتامین

لەناو لەش و زىندە چالاكىە كان تىك دەدەن وەك (نەخۇشى گەنم Crohn's Disease , Celiac Disease).

هەلنەمژىنى فېتامىنى وەرگىراو لەلايەن پىخۇلەو (كە دەكرىت بۆماوئىت يان بەهۆى نەخۇشەكى مىكرۆبىيەوئىت .

### نېشانەكانى كەمى فېتامىن B12

كەمى فېتامىن (B12) دەكرىت بىتە هۆى كۆمەللىك كىشەى تەندوستى، لەوانە كەم خوئىنى، نەگەر كەمىتەكەى مامناوئىت دەكرىت هېچ نېشانەكە نەئىت، بەلام نەگەر چارەسەر نەكرىت و حالەتەكە تەشەنە بىئىت پىنگە كۆمەللىك نېشانەى هەست پىكرىت:

۱- ماندووى و بىئىزى.

۲- دل پەلەپەل كردن و هەناسە بركى (بەئى هۆيك).

۳- پىنگ پەرىن.

۴- قەبزى يان سىكچوون يان نەمانى ئارەزووى خواردن و با كردنى سىك.

۵- كىشەى كۆنەندامى دەمار و بىئىزى ماسولكە و تىكچوونى پۇشتن.

۶- كىزبونى بىنايى.

۷- تىكچوونى بارى دەرونى ( خەمۆكى و بىرچوونەو و گۆپانى پەفتار).

۸- كىشەى گەشە كردن.

دەستىشانكردنى برى فېتامىن (B12) لەپىنگەى شىكارى خوئىنەو دەكرىت، كە پىوستە نەنجام بدرىت بۆ هەركەسىك كە يەكىك يا زياتر لە نېشانەكانى هەستىكرد بۆ ماوئەكى درىژ، يان بۆ ئافرەتەنى دووگان لەپىناو تەندروستى خۆى و كۆرپەكەيدا.

## Vitamin D3 Test

نەم چەند سألەى پىشووڧا ژمارەى نەو كەسانەى كە توشى كەمى فېتامىن دى بوون بە پىژەى ترسناك بەرز بۆتەوہ لە كوردستان و جىهان دا .بە كورتى چەند زانىارى بەك دەربارەى پۆل و گرنكى فېتامىن دى و ھۆكار و زىانەكانى نەم فېتامىنە نەخىنە روو:

فېتامىن دى بە كىكە لە نەو فېتامىنەنانەى لە ناو چەورى دا نەتوتەوہ و زۆر جار وەك ھۆرمۆنىك كار دەكات و لەش دەتوانىت لە پىگەى تىشكى خۆرەوہ لە پىگەى پىستەوہ دروستى بكات .

۱- فېتامىن D بۆچى پىوستە؟

۲- لە چەند پىگە فېتامىن D دەستەكەوت؟

۳- پىژەى ناساى و نا ناساى فېتامىن D چەندە لەم پشكنىنەدا؟

۴- نىمە برى چەند پىوستمان بە فېتامىن D ھەيە پۆزانە؟

۵- ھۆكارەكانى كەمى فېتامىن D چىيە؟

۶- كىن نەو كەسانەى مەترسىيان زياترە بۆ كەمبوونى فېتامىن D لە لەشياندا ؟

۷- نەو كىشە و حالەتەنە چىيە كە بەھۆى كەمى فېتامىن D پروودەدات ؟

۸- نەو سەرچاوانەى فېتامىن D تىدايە كامانەن ؟

۹- نىشانەكانى كەمى فېتامىن D چىن؟

۱۰- نايا زۆرى فېتامىن D مەترسىدارە ؟

### Vitamin (D) Deficiency

كەمى فېتامىن D

فېتامىن D بۆچى پىوستە؟

فېتامىن D يارمەتى لەش دەدات بۆ مژىنى كالىسىۆم، كالىسىۆمىش پىوستە بۆ تەندرووستى ئىسكە خانەكان، ھەرەھا فېتامىن D پۆلىكى گرنكى ھەيە لە تەندرووستى دەمارەخانە و ماسوولكەكان و سىستىمى بەرگرى لەش..

## له چنډ پرنگا فیتامین D دمسته کموت؟

به شیویه کی سهره کی له سی پرنگاوه دتوانین فیتامین D به دست بهتین، که نه مانه:

له پرنگه تیشتکی خور، له پرنگه خوراک، یان له پرنگه دهرمانی Supplements، نیمه دتوانین نهم فیتامینه مان دمستکه ویت له پرنگه تیشتکی خور، به لام نه گهر بۆ ماویه کی زور تیشتکی خور لیمان بدات نهما زیانی بۆ پیستمان دهیت و لهوانیه بیته هو شیپه نجهی پیست.

پرژهی ناسایی و ناسایی فیتامین D چهنده له پشکیندا؟ نهم ژمارانه لهوانیه که میک گۆرانکاری به سهردا ییت له تاقیگه کهوه بۆ تاقیگه کی دیکه. یان به پیی سهرچاوهی جیاواز.

١- نه گهر پرژه کهی 25 - 80 ng/ml بوو، نهما باشتین پرژیه، یان هندی سهرچاوهی تازه دهلین 50-70

٢- نه گهر پرژه که 10 - 24 ng/ml بوو، نهما کهمی فیتامین D هیه به لام به شیویه کی کهم یان ناسایی به پیی پرژه کهی.

٣- نه گهر پرژه کهی له 10 ng/ml که متر بوو، نهما زور کهمه پرژه کهی.

٤- وه نه گهر له 80 ng/ml زیاتر ییت، نهما قوناغی ژهراویبونه به فیتامین D، که نه مهش مهترسیداره.

## نیمه بری چنډ پیوستمان به فیتامین D هیه پرژانه؟

بری نهم فیتامینهی پرژانه پیوستمانه له سهر ته مهنی که سه که بهنده، به په چاوکردنی به کهی نیودوله تی (IU) international units بهم شیویهی خواروه:

١- مندالی تازه له دایکبوو هتا دوانزه مانگی، پیوستی به 400 IU

٢- به ک سال هتا ههژده سال 600 IU

٣- نوزده سال هتا ههفتا سالی به ههمان شیوه 600 IU

٤- ههفتا و به ک سالی و زیاتر پیوستی به 800 IU

۵- ئافرىقى دۈگىيان يان شىردەر IU 600

بەللام بۇ كەسىپكە ئىتائىتىن D زۆر كەم بىت، ئەمما پىئوستى بە پىئىكى زىاتىر دەپت، ئەمەش بەپىي پىئىمى دىكتۇر..

**ھۆكارەكانى كەمى ئىتائىتىن D چىيە؟**

۱- بەھۋى نەخواردنى ئەم خۆراكانى كە سەرچاۋىن بۇ ئەم ئىتائىتىن.

۲- كەم بەركەۋتەپى تىشكى خۆر.

۳- جگەر و گورچىلە نەتوانىن ئىتائىتىن D بىگۇرۇن بۇ شىۋىيەكى چالاک، كە لەش بتوانىت بەكارى بىئىت.

۴- بەكارەپىئانى ھەندىك دەرمەن كە كارىكاتە سەر مژىنى ئەم ئىتائىتىن.

**كىن ئەم كەسانەى مەترىپىيان زىاتىر بۇ كەمبۈنى ئىتائىتىن D لە لەشاندە؟**

۱- مەندالى شىرە خۆر، چۈنكە مەندال بە كەمى دەكەۋتە بەر تىشكى خۆر، ھەرۋەھا شىرى داپىك سەرچاۋىيەكى لاۋازە بۇ ئىتائىتىن D، بۆيە ئاكادىمىيىسى نەمىرىكى بۇ مەندالان پىئىمىي دەدات لە پىئەنى IU 400 پۇژانە بە مەندالان .

۲- ئەم كەسانەى كە بەتەمەنن، چۈنكە پىستىيان بەباشى تۈنانى ۋەرگرتى ئىتائىتىن D نىيە لەتىشكى خۆرۋە، ۋە گورچىلەشىيان بە باشى ناتوانىت ئىتائىتىن D بىگۇرپىت بۇ شىۋىيەكى چالاک.

۳- ئەم كەسانەى كە پەش پىستىن، تۈنانى دەستكەۋتەنى ئەم ئىتائىتىنەيان كەمە لە تىشكى خۆرۋە.

۴- ئەم كەسانەى كە قەلەۋن، چۈنكە چەۋرىيە خانەكانىيان پىكەۋە دەنوسىن لەگەل ئىتائىتىن D بەمەش پىگىرى لىدەكەن كە بىچىتە سۈرى خۆرۇن، بەللام مژىنى ئىتائىتىن D پىئوستى بە چەۋرى ھەيە، بەللام كە زىاد لە پىئوست بوو ئەم ھالەتەى سەرۋە درۋوست دەكات.

۵- نەخۇشى درىژخاينى جگەر و گورچىلەكان، ھەندى نەخۇشى دىكە ۋەك شىرپەنچە...

۶- ئەم كەسانەى ھەندى دەرمەن بەكارپىن ۋەك

(Cholestyramine , anti seizure drugs antifungal drugs , HIV/Aids medicine)).



## نەو کچمە و حالەتەنە چیه که بهەوی کەمی فیتامین D پرودەدات ؟

کەمی فیتامین D دەیتە هۆی ئەوەی چەری و پتەوی ئێسکەکان کەم بێتەوه، بەمەش مەترسی زیادەدەکات بۆ سەر ئێسکەکان بۆ نموونە لە کاتی بەرکەوتن دەیتە هۆی زوو شکانی..

هەروەها نەگەر بەشیوەیه کی زۆر کەم بێت، ئەوا دەیتە هۆی پرودانی هەندیک نەخۆشی، وەک ئێسکە نەرمە لە مندالاندا (Rickets)، مندالانی نەفریقی و پەش پێست بەگشتی زۆرترین مەترسیان هەیە بۆ پرودانی ئەم نەخۆشییە، هەروەها لە کەسی گەورەدا نەگەر ئەم فیتامینە زۆر کەم بێت ئەوا دەیتە هۆی (Osteomalacia) که ئەمە حالەتیکە دەیتە هۆی لاوازی و نازاری ئێسکە خانەکان و لاوازی ماسوولکەکان .

تورژینەوهکان ئەویان دەرخیستوووە که ئەو کەسانە ی پێژە ی فیتامین D لە لەشیاندا لە ٣٠٪ کەمتر بێت، مەترسیان زیاترە بۆ پرودانی پروماتیزمە، بەلام ئەو کەسانە ی لە ٣٠٪ زیاتر بێت، ئەوا مەترسیان کەمترە... بە تایبەت لە ئافرەتاندا. وە هەندێ تورژینەوهش ئەویان دەرخیستوووە که کەمی فیتامین D پەییوەندی هەیە بە نەخۆشیەکانی شەکرە و پەستانی خوێن و شیرپەنجە...

ئەو سەرچاوانە ی فیتامین D تێدایە کامانەن ؟

**سەرچاوە سرووشتییەکان لە خواردندا ئەمانەن:**

١- ماسی، بەتایبەت سەلەمون

٢- پەنیر و شیر و بەرەمە شیرەمەنییەکان بە گشتی

٣- قارچک

٤- جگەری حەیان

٥- زەردینە ی هیلکە

٦- شەربەتی پرتەقال ....

هەروەها بەشیوە ی دەرمان، وەک Supplement، بەشیوە ی حەب یان شرووب بۆ مندال.. بەلام ئەمانە لەژێر رێنمایی پزیشک دەیت بە کاربەتێرت..

### نیشانه کانی کمی فیتامین D چین؟

- ۱- هستکردن به نهخوژی
- ۲- لاوازی و یتاقهتی
- ۳- نازاری ماسولکه و نیسک
- ۴- نازاری پشت
- ۵- وهرینی قژ
- ۶- هستکردن به بوونی پهستان... هتد

### نایا زوژی فیتامین D مەترسیداره ؟

نه گەر فیتامین D زیاد له پتووست یت، نهوا ناودهریت به ژهراویبوون به فیتامین D ، که نه مهش مەترسیداره، وه نیشانه کانی بریتین له مانه:

- ۱- دل تیکه لهاتن و پرشانهوه
- ۲- که مېوونی نارمزوی خواردن
- ۳- قه بزی
- ۴- دابه زینی کیش و لاوازی



## Pt -INR Test Prothrombin time

ئەمۇ پروتېنەيە كە جەرگ دروستى دەكات، دەورنىكى گىرنگى ھەيە لە خوئىن مەين، كە پىكھاتەي خوئى پەيۋەندى بە ڧىتامىن k ھەيە. كاتىك بەرشتىك دەكەمۇ خوئىن بەرېونىك پەيدا دەيىت بە يارمەتى ڧىتامىن k ئەمۇ پروتېنە دەيىتە ئرۇمىين. ئەمۇ پىشكىنە بە كارلىكە دەرەكەكان دەناسرى.

پىشكىنى (PT) برىتيە لە پىۋانە كەردنى تىكراي كاتى خايەندراۋا بۇ مەيىنى خوئىن، برى (PT) بە چركە پىۋانە دەكرىت و ئەنجامى شىكارىە كە برى چركەي خايەندراۋا بۇ كەردارى خوئىن مەيىن پوۋندە كاتەۋە، بەگشتى شىكارى (PTT) ھاۋىنچ لەگەل شىكارى (PT) ئەنجام دەدرىت كە پىكەۋە چالاكى ھۆكارەكانى مەياندن (Coagulation Factor) و كەردارى مەياندن پوۋندە كەنەۋە. (Prothrombin) برىتيە لە (Factor II) كە يەكىكە لەمۇ پروتېنەيە كە بەشدارى دەكات لە كەردارى مەياندنى خوتىدا، لەشى مەۋۇف چەند جۆرنىكى جىاۋاز لە ھۆكارەكانى مەياندن (Coagulation Factor) دروست دەكات بوۋنى گرفت لە ھەرىكە لەمۇ ھۆكارەكانەدا سىستى مەياندنى خوئىن پەكەخات و گرفتى تەندروستى بەدۋادادىت، كاتى خاياندراۋا بۇ مەياندن گۆرپانى بەسەردا دىت.

### چىمان بۇ پوۋندە كاتەۋە؟

برى (INR) ھەژمار كەردىكى تاقىگەيە پىشت بە برى (PT) دەبەستىت، سوۋدى لىن ۋەردەگىرىت بۇ دەرختىنى كارىگەرى ئەمۇ دژە مەياندنەي (Anticoagulant) كە لەلەين كەسەكەۋە بە كاردەھىندىرت ۋەك (Warfarin)، تا ھاۋسەنگى لە برى ۋەرگرتى دەرمانە كەدا رابگىرىت، چونكە زىاد بە كارھىنانى دژە مەياندنەكان برى (Anticoagulant) دەيىتە ھۆى خوتىنەرىبون (Excessive Bleeding) كاتىك برى (INR) لە برى ئاساى زىاترىت، ۋەرگرتى برىكى كەمتر لە برى پىۋىست لە دژە مەياندنەكان دەيىتە ھۆى تۆپەلېۋونى ئاناساى خوئىن

(Thrombosis) كاتېك بېرى (INR) لە بېرى ئاساسى كەمترىت. ئەگەر بېرەكەي زىاد لە بېرى پىتۇست دابەزىت دەكرىت مەترسى دروست بىكات و بېتە ھۆى (جەلدەي دىل و گىرانى بۆرىەكانى خۇن).

### كەي پىشكىنى (PT) پىتۇستە ئەنجامبەرىت؟

۱- لەكاتى بەكارھىنانى دژەمەياندەكان وەك (Warfarin) بۆ چاودىرى كارىگەرى و بېرى وەرگىراوى دەرمانەكە، پىتۇستە مانگانە (ھەفتانە) شىكارى (PT) ئەنجامبەرىت.

۲- بۆ ئاگادار بوون لە مەترسىەكانى خۇن بەربوون و خۇن مەياندنى ناوەكى.

۳- كاتېك دەرەنگ گىرسانەھى خۇن لەكاتى برىندارىبۇندا.

۴- بەر لە ئەنجامدانى نەشتەرگەرى ئەنجام دەدرىت بۆ دىنبايى لە توانايى خۇن گىرسانەھى دواى برىندارىبون.

۵- ھەندىك جار لەكاتى بوونى گرفت لە مۇخى ئىسك و شىرەنچەي خۇن ئەم شىكارى ئەنجام دەدرىت.

۶- لەكاتى دەرەكتەننى نىشانەكانى بوونى گرفت لە سىستىمى خۇن مەيندا (خۇن بەربوون يان خۇن مەيىنى ئاساسى).

۷- خۇن بەربوونى بىج ھۆكار و ئاسان شىنبوونەھى.

۸- تۆپەلبوونى خۇن و خۇن مەيىن لە ناو بۆرىەكانى خۇندا (كاتېك كە پىتۇست نىيە پروبىدات)

۹- بوونى خۇن لە مىز و پىسايىدا.

۱۰- ئاسان برىندارىبون و خۇن بەربوونى پووك.

۱۱- تۈۋندى سوۋرى مانگانە (بوونى خۇننى زۆر).

۱۲- خۇن بەربوونى لووت (بىج ھۆكار و دووبارە بوونەھى).

۱۳- ئاسان و ئازارى جۈمگەكان.

۱۴- لەكاتى بوونى نەخۇشيكانى جگەر كە كارىگەرى لەسەر سىستىمى خۇن مەيىن بىكات.

### مانایی پشکینه که چی ده گیمینت؟

١- کاتیک بری (PT)(INR) له بری ناسایی زیاتریت مانایی وایه کردادی خورن مهین کاتیک زیاتر ده خایه نیت، نه مهش ده کرت به هوی به کیک له هۆکاره کانی وهک (که می فیتامین کهی (vitamin K)، بوونی گرفت له به کیک له هۆکاره کانی مهیاندن دا (Coagulation Factor)، بوونی نه خوشی جگر، زیاد به کارهتانی دژمه یاندنه کان وهک (Warfarin)...

٢- نه گهر بری (PT)(INR) له بری ناسایی که متریت مانایی وایه کردادی خورن مهیاندن خیراتر له باری ناسایی خوی پرووده دات.

تیبینی: هندیک له دهرمان و خواردن و خواردنه وه کان کاریگهری لاهه کیان دهیت له سهر بری (PT)(INR):

١- خواردنوه کحولیه کان.

٢- به شیک له نهنتی بایوتیکه کان (Antibiotics) دهینه هوی زیادبوونی بری (PT)(INR).

٣- نازارشکین و دهرمانی دژهسکپری و وهرگرنتی فیتامین کهی (vitamin K) و به شیک له چاره سهر هۆرمۆنیه کان ده کرت بینه هوی که مکردنه وهی بری (PT)(INR).

(گۆشت، جگهری ناژول، چای سهوز، برۆکلی، شیلیم) کار له بری (PT)(INR) ده کمن.

### شیکاریه پیروهناره کان به:

١- PTT test

٢- Platelet Count

٣- Von Willebrand Factor test (VWF)

٤- Fibrinogen testing

Coagulation Factor (V, VII and X)

## PTT Test (Partial thromboplastin time)

نهم پشکینه ده کړئ بؤ زانینی رنژه ی خوین مهینی ناوه کی ده کړئ که هیپاریین واده کات کاتی مهین PTT زیاد ده کات دهیټ نه خوښ ۶ ساعات بیت نانی نه خواردیټ وه کاتی که هیپارین تازه لهو قوله ی دا بیت نایټ لهو قوله وهرگیری. نهو پشکینه وهرناگیری کاتی که گورچیله ی ده شورئ.

شیکاری (PTT) توانایی و کاتی خایه نندراو بؤ خوین مهینی پرونده کاته وه، له کاتی برینداری یان خوین بهریوون دا سیستمی خوین مهیندن چالاک دهیټ به چالاک بوونی چمندن هوکاري مهیندن (Coagulation Factors) و کاتیکی دیاریکراو ده خایه نیټ. شیکاری (PTT) بری کاتی خایه نندراو بؤ پروسه ی خوین مهیندنه که پیشان ده دات، کم بوون یان باش کارنه کردنی هریه کیک له هوکاره کانی مهیندن کاریگری راسته وخوی له سر نه نجامی شیکاری (PTT) دهیټ و کاتی خوین مهین زیاد ده کات و مترسی خوین بهریوون دروست دهیټ، بری (PTT) ده کرت هندیک جار به هو ی دژته نه کانه وه گورانی به سهر دایټ که له ش دزی چند پیکهاته یه کی له ش دروستی ده کات وهک (Antiphospholipid).

### بؤچی پشکینی (PTT) نه نجام ددرت؟

شیکاری (PTT) بؤ نه خوښه کی دیاریکراو نه نجام نادرټ، به گشتی شیکاری (PTT) له گهل شیکاری (PT) پیکه وه نه نجام ددرټ، هرناسایی بوونیک له بری (PTT) ده کرت به هو ی یه کیک لم هو کارانه وه بیت:

۱- نارپکی له بر و فمرمانی یه کیک له هوکاره کانی مهیندن (Factors (XII, XI, IX, VIII, X, V, II (Prothrombin), and I (Fibrinogen)).

۲- به هو ی کاریگری یه کیک له دژته نه کانی له شوه وهک

(Antiphospholipid) (Lupus Anticoagulant).

۳- بەھۋى كارىگەيى دژەمەياندىنە كانەۋە (Anticoagulant) ۋەك ھىپارىن (Heparin).

۴- بەھۋى چەند جۆرە نەخۋشەك.

**كەي پىشكىننى (PTT) پىۋىستە ئەنجام بىرەت؟**

۱- لەكاتى ئاسان خوين بىريوون و شين بوونەۋە.

۲- لەكاتى مەينى خوين لە يەكىنك لە بەشەكانى لەشدا.

۳- لەكاتى نەخۋشى جىگەرى دىژخايەن.

۴- لەكاتى بوونى گرفت لە سىستى مەياندىن خويندا.

۵- لەكاتى لەبارچوونى مىندال و چەندبارە بوونەۋە لەبەرچوونەكە.

۶- لەكاتى ۋەرگرتنى چارەسەرى (Heparin) بۆ چاۋدىرى كىردنى بىرى

چارەسەرى ۋەرگىراۋ (كە بەگشتى بۆ بەرگرى كىردن لە مەينى خوين و ھەندى باروودۋخى ۋەك جەلدەي دل و نەخۋشەكانى دل بەكاردىت).

۷- پىش ئەنجامدانى نەشتەرگەرى.

۸- لەكاتى بوونى گرفت لە سىستى بەرگرى لەشدا (Immune System Disorder).

۹- لەكاتى دەرگىموتنى نىشانەكانى خوين بىريوون.

**ماناي ئەم پىشكىنە چى دەگىيەت؟**

۱- ئاسايى بوونى بىرى (PTT) مانايى ئاسايى بوونى سىستى مەياندىن دەگىيەت.

۲- بەرزى بىرى (PTT) مانايى وايە كاتى خايەندراۋ بۆ خوين مەينى زياترە لە بىرى ئاسايى كە نەمەش چەندىن ھۆكار كارى تىج دەكەن لەۋانە:

۳- نەخۋشى كەمى ھۆكارى (Von Willebrand Factor)، گرفتى خەپلەكانى خوين.

۴- كەمى ھۆكارەكانى مەياندىن (Coagulation Factors).

۵- بىرى فايتامىن كەي (Vitamin K).

۶- لەكاتى (Hemophilia A or B).

۷- بوونى نەخۋشەكانى جىگەر.

- ۸- وەرگرتنی بری زیاد له پیوست له دژمه‌یاننده کانی وه ک (Heparin).
- ۹- ده‌کرنت به‌هۆی بوونی نه‌خۆشی شیرپه‌نجه‌ی خۆنه‌وه بری (PTT) زیادبکات.
- ۱۰- به‌هۆی بوونی گرفت له سیستمی به‌رگری له‌ش.

**که‌می بری (PTT) مانایی وایه کاتی خایندراو بۆ مەیینی خۆن که‌مت‌ره له بری ناسایی:**

- ۱- ده‌کرنت له‌باری (Disseminated Intravascular Coagulation (DIC)).
- ۲- له‌کاتی شیرپه‌نجه‌کانی په‌نکریاس و کۆلۆن و هیلکه‌دان.
- ۳- له‌کاتی بوونی هه‌ندیک بارودۆخی هه‌وکردن یان لوو دا که بیته هۆی زیادبوونی (Factor VIII) که کاتییه و پاش نه‌مانی بارودۆخه‌که بری (PTT) ناسایی ده‌بیته‌وه.
- ۴- چه‌ندین هۆکار کار له نه‌جامی شیکاری (PTT) ده‌کەن له گرن‌گترینیان: زیاد به‌کاره‌یتانی هپارین (Heparin).
- دەرمان له‌وانه ((Antihistamines)Vitamin C)(Aspirin)(Chlorpromazine).

**پشکنینه پەيوەندارەکان :-**

- ۱- Prothrombin Time Test (PT)
- ۲- Clotting Time
- ۳- Platelet Count
- ۴- Fibrinogen Testing
- ۵- Coagulation Factor Tests (X, V, VIII)
- ۶- Lupus Anticoagulant Testing
- ۷- Antiphospholipid Ab
- ۸- Von Willebrand Factor



## D.Dimer Test

نمو پشکینه ده کری کاتیک هست ده کریت که دهماره ناوه کیه کان گیراون بیان قه پات بونی سینگ نمو دروست که ریه که دروست ده کریت له تیکشکانی فایبرین له مینی خوین، بوونی له خوین ده لاله له بونی مینی خوین ده کات به لام شوینی مینی و هویه کهیت پی نالیت.

**له هندی حالت نرینی دهی:**

- ۱- کاتی دوی نهشته رگه ری
- ۲- له نافرتهی دوو گیان دا
- ۳- له پیراندا
- ۴- له هندی شیره نجه دا
- ۵- نه خوشی جهرگ و گورچیله

**زیاد دمیتم لم حالتاندا**

- ۱- نه گهر شیره نجه هیلکی دهی (CA125)
- ۲- سه دمی کارهای دل
- ۳- پاره سهری به درمانی (letrozole) له شیره نجه سینگ
- ۴- پاش نهشته رگه ری جراحی

**دیاری کردنی شوینی مینی خوین**

- ۱- گیرانی دهماره کان: هندی جار به شیک له دهماره کان مین تیدا دروست دهی به هوئی روشنی خوین دروات تا ده گاته سیه کان و دمیته هوئی گیرانی دهماری سیه کان که واده کات نه خوشه که نازارنکی زوری همیت وای لی ده کات همناسه به گرانی بدات دل له خو بونه وه هندی جار دمیته هوئی مردن .
- ۲- دیاری دهماره ناوه کیه کان (قوله کان)

## D.Dimer Test

نمو پشکینه ده کرئ کاتیک هست ده کرئت که دهماره ناوه کیه کان گیراون بیان قه پات بونی سینگ نمو دروست که رهیه که دروست ده کرئن له تیکشکانی فایبرین له مبینی خوئن، بوونی له خوئن ده لالهت له بونی مبینی خوئن ده کات به لام شوئی مبینی و هویه کهیت پی نالیت.

**له هندی حالت شوئی دم:**

- ۱- کاتی دوی نهشته رگه ری
- ۲- له نافرتهی دوو گیان دا
- ۳- له پیراندا
- ۴- له هندیک شیربه نجه دا
- ۵- نه خوشی جهرگ و گورچیله

**زیاد دمیت لم حالتاندا**

- ۱- نه گهر شیربه نجه هیلکهی هدی (CA125)
- ۲- سه دمی کاره بای دل
- ۳- پاره سهری به درمانی (letrozole) له شیربه نجه سیینگ
- ۴- پاش نهشته رگه ری جراحی

**دیاری کردنی شوئی مبینی خوئن**

- ۱- گیرانی دهماره کان: هندی جار به شیک له دهماره کان مبین تیدا دروست دمی به هوی روشتنی خوئن دروات تا ده گاته سیه کان و دمیته هوی گیرانی دهماری سیه کان که واده کات نه خوشه که نازارنکی زوری همیت وای لی ده کات همناسه به گرانی بدات دل له خو بونهوه هندی جار دمیته هوی مردن .
- ۲- دیاری دهماره ناوه کیه کان (قوله کان)

۱- به هوئی راداری سهروی دهنک



۲- به هوئی بینین به نه شیعه

۳- سهیرکردنی به رهین

۳- جهلتهی ده ماری سطحی

۴- گیرانی ده ماری سیه کان

تییینی: زیادبونی d.dimer ده لالهت له بونی فایبرین ده کات، فایبرینیش ده لالهت له بونی جهلته (خوئن مهین) ده کات، چونکه فایبرینه کان بهیه که وه که چهند نیشکه ریکن کارده کهن بو له ناویردنی مهین له خویندا .



## Anti thrombin Test

دژە ئرۇمىيىن: پىرۇتىنىكە دەردەدەرت لىلەين جەرگ كە يارمەتيدەرە بۇ رىك خىستى نەھىشتى رىودانى جەلتە، ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى ئايا خوين مەيىن رويداۋە بۇ ديارى كىردى كەمى دژە ئرۇمىيىن.

### كەمى ئەم پىشكىنە دەكرى:

پاش دوومانگ لى رىودانى جەلتە خوين يان كاتىك چارەسەرى ھىپارىن ۋەلام ناداتەۋە، ئەم پىشكىنە داۋا دەكرى لىگەل پىشكىنە خوين مەياندن (تخىر دم) بۇ زانىنى چەن بارمىنەۋە تۆپەلە بوونى خوين.

يەكەم جار پىشكىنە thrombin دەكرى بۇ نەۋە بزانرى كە ئاستى ئاسايە نەگەر ئاستى ئاسايى بو نەۋە anti thrombin بۇ دەكرى لىۋانەيە نەۋە دوو پىشكىنە بكرى بۇ زانىنى جۆرى يەكەم يان دوۋەم.

تېيىنى:-

جۆرى يەكەم پىشكىنە thrombin

جۆرى دوۋەم پىشكىنە anti thrombin

### ئەگەر پىشكىنە كە ئىمبىنى يەكىك لىم نەخۇشيانەى ھەيە

- ۱- نەخۇشى جەرگ ۲- رەقبونى دەمارەكان ۳- سوتان ۴- نەخۇشى دەمارى
- دلى ۵- شىرپەنجه ۶- بە مۆم بونى جەرگ ۷- ئلتھابى دەمارى كە دەيىتە ھۆى تۆپەل بون .

### ئەگەر پىشكىنە كە بەرزىو يەكىك لىم نەخۇشيانەى ھەيە:-

- ۱- كەمى كارتىكەرى (vll -v) ۲- زەردوى ۳- ھىموفىلىا لى جۆرى A-B
- ۴- چاندى گورچىلە ۵- كەمى فىتامىن K

ئەو دەرمانانى كە وادەكات بەرز يىت:-

۱-سترويدات بانىە ۲-لاندرۆجىنات ۳- ھىروكس كومارىن ۴-جىم فىبروزىل

۵-جىمى دژە مەين دووگىيانى ۶-بىروجىسترون ۷-وارفارىن

ئەم دەرمانانى وادەكات ئەنجامى پەشكىنە كە ترم يىت:-

۱- استروژىنات ۲- دەرمان بۆ ھالەتى فىبرىن ۳- جستودىن ۴- ھىپارىن

۵-سىيار جىناز ۶-مىثىلبىردىئودلون .



## Hormones Disease

### نەخۇشى ھۆرمۇنات

#### TFT Test

#### (TSH-T3-T4)

#### Thyroid Function Test

#### پژىتى پەريزاد (غۇدە)

پژىتى پەريزاد پژىتىكى بچوۋكى شىۋە پەپولەيىيە دەكەۋىتتە بەشى خوارمۇو پىشەۋەى مل، قەبارەكەى ئىزىكەى پىنچ سەتسىمەتر دەيىت، پژىتى پەريزاد سوود لەو يۇدە (Iodine)، ۋەردەگىرت كە لە پىنگەى خواردنەۋە دەيخۇيىن، ئايروئيد ھەلدەستى بە پژاندنى ھەموو ئايروۋكسىن (Thyroxine T4) ۋە بىرىكى بچوك (كەم) لە تراى ئايۇدۇ ئايروۋكسىن Triiodothyronine T3. (لە ۸۵/نى T3 لە خۇندلا لە T4 ۋە دروست دەيىت ). (T4) تەمەنى يەك ھەفتەيە، (T3) تەنھا ۱۸ كاتىزىمىر.

#### فەرمانى ئەم ھۆرمۇنە :-

- ۱-پىنكخستنى تىكشكانى خۇراك و بەكارھىننى راسستەوخۇى وزە يان خەزن كردنى يان پرۇسەى ۋەرگرتن و سوتاندنى خۇراك پىك نەخات.
- ۲-كاركركدنى ئەندامەكان خىراتر يان خاۋ ئەكاتەۋە.
- ۳-پىنكخستنى ۋەرگرتنى ئۆكسىجىن و بەرھەم ھىننى گەرمى.

#### زۇرى ھۆرمۇنەكە (Hyperthyroidism):-

- پرۇسەى كاركركدنى لەش خىرا ئەكات.
- نەيىتە ھۇى نەخۇشىيەكى باۋ ئەۋىش نەخۇشى (grave) ھە.
- نەخۇشىيەكى دژە خۇيىيە (autoimmune disease).

### نېشانەكانى ھۆرمۆندەكە:-

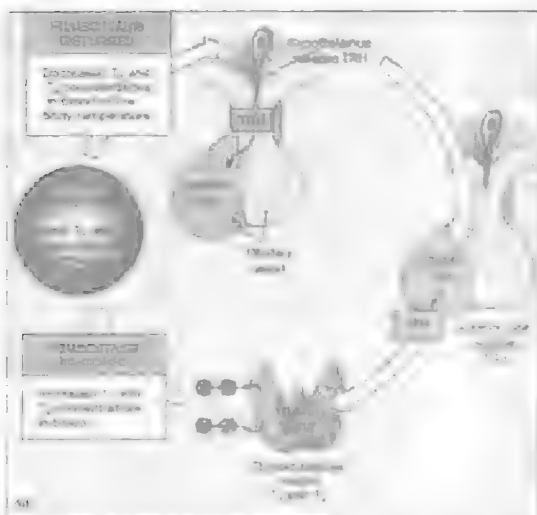
- ۱- دابەزىنى كېشى لەش
- ۲- خېزابوونى لېدانى دىل
- ۳- سىكچوون
- ۴- گەورەبوونى پۇرئەكە
- ۵- زوو تۈرپە بوون
- ۶- لەش گەرمى (بەرگەى گەرما ناگرن
- ۷- مانىووتتى.
- ۸- دەست لەرزىن.
- ۹- قەلەقى و پارپاي.
- ۱۰- نەمانى ئارەزووى سىنكس كىردن و نەزۇكى.

### كەمى ھۆرمۆندەكە (Hypothyroidism) :-

پروئەسى كاركىردنى لەش و پىنكخستنى خۇراك خاۋ نەيئەتە،  
وەرگرتنى ئۆكسىجىنى پىئوست و گەرم كىردنى لەش كەمتر نەيئەتە.

### نېشانەكانى كەمى ھۆرمۆندەكە:-

- ۱- ھىلاك بوون
- ۲- كەمى وزە
- ۳- زىادەبوونى كېشى لەش
- ۴- خاۋبوونى لېدانى دىل
- ۵- وشك بوونى پىست و قۇ
- ۶- كەم خوتتى.
- ۷- كەم خەۋى (بىخ خەۋى)
- ۸- قەبىزى.
- ۹- خەمۇكى.



### دەستىنشانىڭىزنى:-

لەڭگەڭى پىشكىنىنى خوتىن بۇ ھۆرمۇنە پەيۋەندىدارە كان بەم پۇتتەۋە  
(T3) (FreeT3) (T4) (FreeT4) (TSH) (TG)(Anti-TG).  
سۇنار (Ultra Sound) بۇ دۇنيابوون لە شىۋە و قەبارە و لەپە كانى پۇتتەۋە.  
وتتەى تىشكى (Thyroid Scan) بۇ دۇنيابوون لە شىۋە و شوتىن و بارودۇخى  
پۇتتەۋە.  
پىشكىنىنى (Biopsy) لە كاتى بوونى ھەر برىن و ناپىكىك لە شىۋە پۇتتەۋە  
كە گومانى شىرپەنجەى لىككىرەت بەشىك لە خانە كانى بەشە توشبۇۋە كە دەتەردەت  
بو تاقىگەى تايىمەند بۇ دەستىنشانىڭىزنى جۇرى لوە كە.

### ماناى ئىنجامى پىشكىنە كان:-

#### ھۆرمۇنى (TSH):

بەرزى پۇتتەۋە (TSH) بەگشتى ماناى كەمى ھۆرمۇنە كانى پۇتتەۋە پەريزادە  
(Thyroid Gland) كە ناسراۋە بە (Hypothyroidism) واتە پۇتتەۋە بىرى  
پۇتتەۋە لە ھۆرمۇنە كان دروست ناكات و بەردەوام ژىرمىشكە پۇتتەۋە ھۆرمۇنى  
(TSH) دەردەدات.

كەمى پۇتتەۋە (TSH) بەگشتى نىشانەى دەردانى زىاد لەپۇتتەۋە ھۆرمۇنە كانى  
پۇتتەۋە پەريزادە (Thyroid Gland) كە ناسراۋە بە (Hyperthyroidism) واتە  
پۇتتەۋە كە بىرىكى زۇر ھۆرمۇنە كان دەردەدات، واىكردەۋە كە ژىرمىشكە پۇتتەۋە  
بوۋەستىت لە دەردانى (TSH) بۇ ھاندانى .

#### ھۆرمۇنى (T4):

بەرزى پۇتتەۋە (T4) نىشانەى بۇ (Hyperthyroidism): واتە پۇتتەۋە زىاد لە  
پۇتتەۋە كاردەكات.

نزمى پۇتتەۋە (T4) نىشانەى بۇ (Hypothyroidism): واتە پۇتتەۋە كە بىرى پۇتتەۋە  
لە ھۆرمۇنە كە دەردادات (تەمەلە) .



### ھۆرمۆنى (T3):

ھەندىك كات رېژى (TSH) ۋ (T4) ناسايىن بەلام كەسەكە نىشانەكانى نەخۇشى رېژىنى پەريزاد (غودە)ى پىئودىارە لەم كاتەدا پەنا دەبرىتە بەر (T3) بۇ دىارىكردن ۋ دەستىنىشانكردىنى باروودۇخى رېژىنەكە .

### رېژى ناساى ئىمۇ پىشكىنىنەنى كە تايىمەن بە غودە :-

\* T3 ..... 0.92\_\_ 2.33 nmol/l

\* T4 ..... 60 \_\_ 120 nmol/l

TSH ..... <0.15 hyperthyroid .... >7 hypothyroid

### چارەسەر:-

چارەسەرى ئەم نەخۇشىيە بەپىنى تەمەن ۋ بوونى دووگىيانى ۋ قۇناغى نەخۇشىيەكە يان سەرھەلدا ئەمۇى نەخۇشىيەكە جۇرى چارەسەرەكە دىارى دەكرىت.

۱- بەكارھىتەنى دەرمەن: دەرمەن بەشىئەى حەب بۇ ئەمۇ كەسانە بەكاردىت كە تەمەنىان لە (۴۰) سال كەمترە، يان بۇ يەكەمجار نەخۇشىيەكە يان دىارىكرەۋە. ۋ پىئىستە بەردەۋام لەژىر چاۋدىرى پزىشكىدايىت بۇ ماۋەى (۱۲ - ۱۸) مانگ.

۲- نەشتەرگەرى: بۇ ئەمۇ كەسانە ئەنجام دەدرىت كە رېژىنەكە زۆر گەۋرە بوۋە كارىگەرى لەسەر ھەناسە ھەيە يان لەبەر جوانكارى، يان بە دەرمەن چارەسەر نايىت، ياخۇد ھەلدا ئەمۇى نەخۇشىيەكە پاش چاكبۇونى بە دەرمەن.

۳- يۇدى تىشكىدەر: بۇ ئەمۇ نەخۇشانە ئەنجام دەدرىت كە تەمەنىان لە (۴۰) سال زىاترە، سەرھەلدا ئەمۇى نەخۇشىيەكە پاش نەشتەرگەرى لەھەر تەمەنىكدا يىت، يان ئەگەر نەخۇشىيەكى ترى قورسى لەگەلدا ھەيىت.

## Anti Thyroglobulin Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى غودەى دەرەقى لەلايەن دژە تەنە كانەو وە جياكرەنەوەى لە ناتەواوى لە غودەى دەرەقى وە كاتىك زىادەكات كە دژە تەنەكان بە ھەلە كاردەكەنە سەرى كە وادەكات ئىلتھاباتى زۆر لە غودەى دەرەقى دروست بېت كە پىنى دەرەقى ئىلتھاباتى غودەى دەرەقى و لەناوچونى شانە يان لە كارەكتەنى غودەى دەرەقى لە كارەكانى.

دژە تەنەكانى ئايرۇگلۇبىن ئەو دژە تەنەنەن ھىرش دەكەنە سەر ئايرۇگلۇبىن واتا غودەى دەرەقى.

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى بونى ھۆكارى غودەى دەرەقى گەورەبونى غودەكە يان نىشانەكانى ترى كە پەيوەندى بە بەرزى ونزى ئاستى غودەى دەرەقى ھەيە، ئەو نەخۇشەى كە چارەسەرى شىرپەنجەى وەردەگرى، ئايرۇسەن ئەنتى ئايرۇگلۇبىن لە بۇ دەكرى بۇ ئەوەى بزانرى دژەتەنەكان بونىان ھەيە لە خوتن.

### چ كاتىك ئەم پىشكىنە دەكرى:-

نەگەر نەجامى T4-TSH ئاناساى بووكاتىك كە بەرزەكى نارىك وگەورەبونى غودەى دەرەقى لەگەل دابوو، كاتىك شك لەو بەكات كە بەھوى نەخۇشى بەرگرەو توشى بویت.

ئايرۇگلۇبىن لە مل دا ھەيە كۆمەلە جۆرە ھۆرمۇناتىك دەرەدات كە دەوران ھەيە لە كارى خۇراكى وە چەندان جۆر پىرۇتىن دەرەدات يەكىك لەوانە ئايرۇگلۇبىن بەكاردىت بۇ چالاكەتونى غودەى دەرەقى ئەگەر كىشەى بەرگرى ھەيى ئەو بەرھەم ھىنانى ئايرۇگلۇبىن تىكەچىت كاتىك كۆنەندامى بەرگرى تىك دەچىت دژە تەن دروست دەكات ھىرش دەكاتە سەر لەش وە كاردەكاتە سەر غودەى دەرەقى زۆرەى كات وەكار دەكاتە سەر ئايرۇ گلۇبىن ئەوەش وا دەكات ئايرۇگلۇبىن دەردراو دروست بەكات بە ناوى ئەنتى ئايرۇگلۇبىن كە زۆرەى دەپتە ھوى تىكچونى

بەرگى لەش، ئەمەش دەيتە ھۆى كەم خوتىنى نزم بونەمەى خانەكانى خوتىن خروكە سورەكانى كە وادەكات VT.B12 كەم بىكات. نەخوشى دەمارە خوتىنەكان و كۆلاجىن وەك ئىلتىھاباتى مفاصل قلىشانى پىست و شىرپەنجەى غودەى دەرەقى.

### ئەگەر ئىنجانى پىشكىنە كە بەرز بوو ئەوا:-

۱-دەيتە ھۆى نەخوشى بەرگى ترسناك نەخوشى دل يان غودەى دەرەقى ھاشىماتۆ، پىشكىنى ئايرۆگلوپىن بەكاردى بۆ زانىنى كارى دەرمانەكان بۆ شىرپەنجەى غودەى دەرەقى و ھەمەو شىرپەنجەى كى غودەى دەرەقى نەنتى ئايرۆگلوپىن دەرناكات و ئەو پىشكىنە بىپىن چارەسەرى شىرپەنجەى تا بزانىن شروگلوپىن دەرەدات شىرپەنجە كەيە يان ھەونىە.

بە رىزىمە كى كەم لە ھەمەو مەوۋىك داھەيە بەس بوونى بە رىزىمە كى زۆر لە شىرپەنجەى بەكاردى بۆ زانىنى ھەم دەيتە دواى نەشتەرگەرى لابرەن نەمىتى يان كەم يىت يان دواى چارەسەر بەلام دواى چارەسەرىش ھەر ھەبەو ئەوا دەلالەت لە بونى شانە و خانەى ئاناساى دەكات بۆيە دەيتە لەسەر چارەسەر بەردەوام يىت.



### چ پۈستە يىزانىن لىم پىشكىنە:-

زىادى ئايروڭلۇيىن تىشخىس نىيە بۇ شىرپەنجە بە تەنيا بەلكو دەيى پارچەيەك  
 ۋەرىگىرى لى نەخۇش زەرىع بىكرىت بۇ تىكىد بون لى بوونى شىرپەنجەى غودەى  
 دەرەقى .

### تىمى ئاستى ھۆرمۇنى غودەى دەرەقى نىشانەكانى:

۱- قەلەۋى ۲- وشك بونى پىست ۳- پىرچ ھەلۈمپىن ۴- ھۈۋپمۈنى زۇر ۵- ھىلنچ  
 ھاتنەۋە

### بەزى ئاستى ھۆرمۇنى غودەى دەرەقى نىشانەكانى:

۱- ئارەقەكردنى زۇر ۲- خىزىلېدانى دىل ۳- لەرزىنى دەست ۴- لاۋازىۋون  
 ۋە دەرەنگ خەۋتن.



## FTI Test Free thyroxine index

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى رىژە چەندى غودەى دەرەقى سەرىست گىرنگى  
هەيە لە ديارىكرەنى thyroxine (t4) وە هەروەها دەكرى بۇ جياكرەندەى غودەى  
دەرەقى وە زىادەى غودەى دەرەقى وە حالەتەكانى و كەمى غودەى دەرەقى  
تېپىنى: بۇ دۇنيابون بە غودەى دەرەقى دەكرى و ئەگەر t4 لە ۱۲۰ بەسەرەو بۇ  
ئەوا غودەى سامەيە.



## Anti TPO test Anti- thyroid peroxidase

ئەم پىشكىنە بە كاردى بۇ زانىنى بە كاردى بۇ زانىنى ئىلتىھابى (Hashimoto thyroiditis) غودەى دەرەقى دژى ئەنزىمى دەرەقى كار دەكات، بەشدارى دەكات لە دروست بونى ھۆرمۇنى دەرەقى كە لە T4 T3 بەرھەم دىت. ئەو ئەنزىمە بەرگرىە بەرزەمىت لەو نەخۇشانەى كە غودەى دەرەقىان تەواونىە (Autoimmum Hypothyroid)، لەو نەخۇشانەى كە دىئالېتن بە دەست نەخۇشى (Graves disease) ئەو خانە بەرگرىە نىزىكەى ۵٪ ھەمە لەو نەخۇشانەى كە غودەىان بە تەواوى ئىش دەكات، ۹۵٪ دەمىت لەو نەخۇشانەى كە دىئالېتن بە دەست غودەى دەرەقى كە پى دىئالېتن (Hashimoto thyroiditis).



## TSH Receptor Test

زىادبۇنى چالاكى رۇتۇنى غۇدە نەخۇشەكى بەرگى خۇدە نەو تەننە كارى دەكەنە سەر كە لە خانەى tsh ھەيدە، دىارى كىرنى رۇزەى نەخۇشەكە پىشت



دەستەت بە نىشانەكانى وە كىرنى پىشكىن كە دۇنيادەكانەو كە رۇھراوى بۇنى غۇدەى دەرەقى ھەيدە يان نىمەتى وەك:

۱- گەورەبۇنى غۇدەى دەرەقى

۲- زەق بۇنى چاۋ

۳- زىادبۇنى غۇدەى دەرەقى

Receptor كە دروست دەيى دۇى tsh دەچىتە ناۋكى thyroid follicular cells كە وادەكات ئايرۇيد بە رۇزەىكى زۇر زىاد بىكات و ھەرۋەھا بەھۇى نەو دۇرە تەننە كە لە خۇنن دا ھەيدە دەيتە ھۇى دىارى كىرنى نەخۇشى گرافىس نەو نەخۇشە بەشۇبەكى بەرچاۋ كار دەكانە سەر زەقى چاۋ .

### كارىگەرى زۇر دەردانى ئايرۇيد:-

- ۱- بەرز بونەوۋى پەلى گەرمى ۲- كەمبۇنەوۋى كىنش زىادبۇنى ھەز كىرن بە خۇراك
  - ۳- بەرز بونەوۋى پەستانى خۇنن ۴- سىك چۇن و زىاد بۇنى جۇلەى كۇنەندامى
  - ھەرس ۵- كاردەكانە سەر گەشە ۶- گۇرەنكارى لە ھەلسوكەوت ۷- يىتاقەتى
  - ۸- كەم بۇنى دروست بۇنى ھىلكە لە ئافرەت ۹- كەمبۇنى پىرچ و زۇو شىكانى
- نىنۇك و بىرىندار بۇنى پىشت .

## AMH Test Anti mullerian hormone

ئەو ھۆرمۇنلار ھەمىيە كە دەردەدرى لە لايەن شانەى تناسلى ھۆرمۇنىكە لە لايەن كۆنەندامى زاوژى (ھىلكەدان و گوونەكان) ھە دەردەدرىت رۆلى ھۆرمۇنە كە پشت بە رەگەز و تەمەنى كەسە كە دەبەستىت، لە مندالى كچ دا بېرىكى كەم لەم ھۆرمۇنە بەرھەم دىت و رېگە بە دروست بوون و گەشە كىردنى كۆنەندامى زاوژى مېنە دەدات، لە كچانى تازە يىگەشتو بېرەكەى بە كەمى دەمىنەتەو تەمەنى ھەرزەكارى تا ئەوكاتەى لە ھىلكەداندا ھىلكەكان دەست بە گەشە كىردن دەكەن لە گەل گەشە كىردنى ھىلكەكاندا بېرى ھۆرمۇنە كە وردە وردە بەرھەزىاد بوون دەچىت، ھۆرمۇنە كە لە سالەكانى چالاكى ۋەچەخستەنەو دا بە بەرزى دەمىنەتەو تەمەنى تەمەنى نائومىدى پاشان زۆركەم دەمىتەو تەمەنى لىدېت لە دواى تەمەنى نائەمىدى بەتەواى لاواز دەمىت.

ژمارەى ھىلكەكان لە كەسىكى ناسايدا ديارىكراو ۋە ھەر ھىلكەكە بە پىرۇسەيەكى بايۇلۇجى (Follicle Maturation) دا دەروات تا نامادەى پىتاندىن دەبىت و مانگانە يەك ھىلكە بەم پىرۇسەيە گەشەدەكات پاشان نامادەى پىتاندىن دەمىت، ئەم پىرۇسەيەش لە لايەن كۆمەلنىك ھۆرمۇنەو پالېشتى دەكرىت ۋەك (AMH) (FSH) (LH).

بېرى (AMH) نىشانىدەرى گەشە كىردنى ھىلكۆكەيە واتە تا بېرى (AMH) جىگىر و تەواو بىت نىشانەى تەواى و تەندروستى و پىگەشتى ھىلكەكانە. (AMH) باشتىرەن ھۆرمۇنە كە پەيوەندى راستەوخۇى بە دابەزىنى تواناى ھىلكەدانەو ھەيە بۇ دروستكىردنى ھىلكە و ديارىكىردنى بارودۇخى تەندروستى ھىلكەدان.

### فەرمانى لە ئافرىت پىگەشتودا

۱- كارى ئاگادارى و توندى ھىلكەيە

۲- بۇ زانىنى نەنجامى شىرپەنجەى ھىلكەيە

۳- بۇ زانىنى كىسە لەسەر ھىلكەدان



۴- بۇ زانىنى جۆرى رەگەزى مىندالە كە كۆپ بى يان كچ

۵- رۆلىكى گىرنگى ھەبە لە سورى مانگاندا

**پىشكىنى (AMH) دەكرىت بۇ يە كىك لەم مەستانە نىجامبەرىت:-**

۱- لە ئافرىقانىدا بۇ دىيارىكرىنى چالاكى ھىلكەدان و پىتاندىن . رەنگە يارمەتيدەرىت بۇ دىيارىكرىنى بىرى ھىلكەى شاراۋەى ئامادە بۇ بوون بە ھىلكەى پىنگەىشتو، يان پىشكىنىكرىنى دەستىكى تەمەنى (ئائومىدى) (Menopause) چونكە ژمارەى ھىلكەكان دىيارىكراۋە.

۲- بۇ دەستىشان كىرىن و پىشكىنى توشبون بە.

كىسى ھىلكەدان (PCOS) (Polycystic Ovarian Syndrome).

۳- بۇ دىيارىكرىنى ھەندىك جۆرى شىرەنچەى ھىلكەدان (كە نەم جۆرە شىرەنچەى ھۆرمۆنە كە دەردەدىن)، لەم بارەشدا ۋەك چاۋدىرئىك بۇ چاۋدىرى بارودۇخى شىرەنچە كە يان كارىگەرى دەرمەن سودى لە رېژەى (AMH) ۋەردەگىرىت.

۴- بۇ دىيارىكرىنى رەگەزى نەم مىندالانەى كە نەندامى زاۋىيان بەتەۋاۋى رەگەزىان دەستىشان ئاكات (Ambiguous Genitalia).

۵- دىيارىكرىنى چالاكى و تەندروستى گونەكان لەم مىندالانەى كە گونەكانىان دىيارىيە كەلەدايك دەبن لەنىو سكياندايە.

۶- بۇ دىيارىكرىنى چالاكى ھىلكەدان و تواناى سىكېربوونى نەم كەسانەى كە چاۋدىرى دەكرىن بۇ پىرۇسەى دانانى مىندالى بىلورى (IVF).

**نەنجامى شىكارىە كە چى دەگىمىت؟**

۱- لە تەمەنى تىرۋىكى مىندالېووندا كەمى رېژەى (AMH) كەمى ژمارەى ھىلكە و ناتەندروستىان لە پىروۋى گەشەكرىنى ھىلكەكانەۋە نىشان دەدات. كە نەگەرى پتاندىيان كەمەدەكاتەۋە، دابەزىنى رېژەى (AMH) دواى تەمەنى ئائومىدى ئاسايىە.

۲- زۆر زىاد بەرزىوونەۋەى رېژەى ھۆرمۆنە كە دەكرىت نىشانەىت بۇ بوونى كىس لە ھىلكەداند (PCOS) (Polycystic Ovarian Syndrome) يان نىشانەىە كى باش يىت بۇ نەمكەسانەى لەژىر چاۋدىرى و چارەسەرىدان لە پىرۇسەى دانانى مىندالى بىلورىدا (IVF).

۳- كاتېك وەك نىشانىياكى شىزېمىجە مامەلەى لە گەل دەكرت دابەزىنى بېرى  
ھۆرمۆنە كە كارىگەرى دەرمانە كانمان بۇ دەرەخات.

۴- لە مىندالى كورددا كەسى بېرى (AMH) رەنگە پەيۋەندى بە جىنى (AMH  
gene) وە ھەيىت كە دەكەرتە سەر كرۇمۇسۇمى (۱۹). كە دەيىتە پوكانەۋە يان  
لە كاركەۋىتى گۈنە كان و تېكچۈنى پىكھاتەى ناۋەۋى ئەندامە كە.

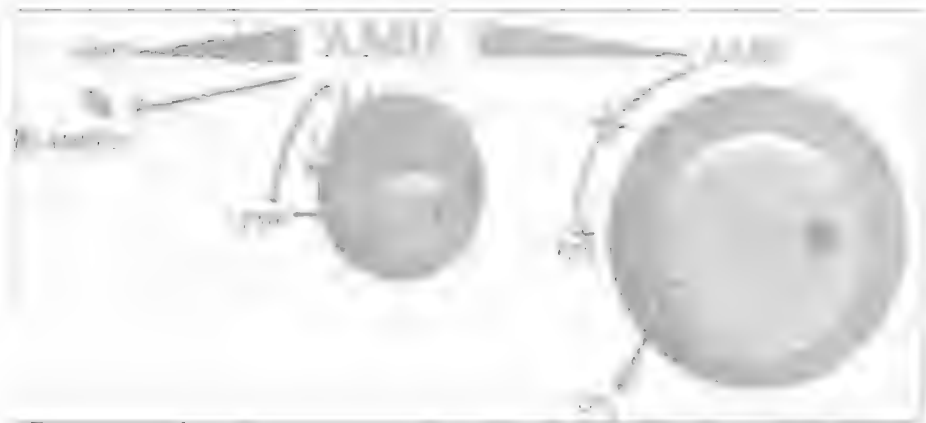
تېيىنى: ناستى AMH لە كچى بچوك كەم دەيى ھەتا كاتى بالغ بوون وە  
كاتېك ھىلكە دروست دەيى لە رحى ئافرىتا ناستى AMH بەرزەمى پاشان  
دەگەرپتەۋە بارى ئاساى خۆى وە لە ئافرىتى بەسالاچو ئەۋا AMH نامىنى واتا  
ئاتوانرى ديارى بكرى .

لە ئافرىتا ترم دەيىتەۋە لەم حالاتاندا

۱- مىندال پىش كاتى ئاساى خۆى بىيت(لەبارچون)

۲- لە ژىر فشاردايىت

۳- لە كاتى سورى مانگانە چۈنە وە



له ئاخره دا بهرزددهیتوه لهم حالاته دا

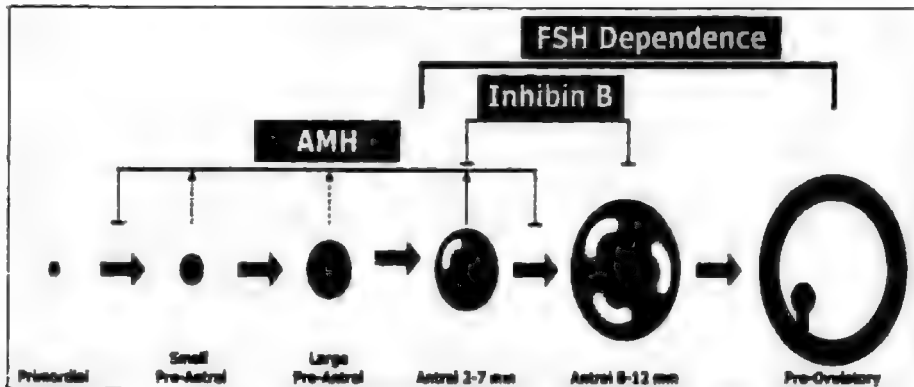
۱-بونی کیسه له سه هیلکه دان

۲-شیره نهجه ی هیلکه

له پیاو نزم دهیتوه لهم حالاته دا

۱-تاریکی له دروسبونی نه دامی زاوژی

۲-تاریکی له کاری دروستبونی هیلکه



## ACTH Test Adrenocorticotrophic hormone

ئەو ھۆرمۇنەيە لە سەرچەۋرى گورچىلە دا ھەيە ۋە پىتى دەللىن غودەي كظرى لە راستىدا دوو غودەي صاۋىنە كە دەكەۋىتە لاي تەنىشتى عامودى فقرى كە سەروى گورچىلە دادەپۆشى كە دەچەسپىت بەسەر دىۋارى پىشتەۋەي زگ لەبەر ئەۋە ناتۋانى بىجۈلى لە كاتى جولانى گورچىلەدا.

### كېشى ۷-۵ گرامە پرە لە مولولەي خۇن

غودەي كظرى پىكىدېت لە دوو بەشى سەرەكى ئەۋانىش قشرە (بەشىكى سورە پرە لە مولولەي خۇن) ۋە دىل كە قشرە نىزىكەي ۸۰% غودەيە ۋە دىل ۲۰%. كە ھەر يەكەيان كارىكى جىۋاۋازى ھەيە كە قشرە ھۆرمۇنى كۆرتىزۇل ۋە اندىسترون دېرەدات بەلام دىل (الدوبامىن - النورابىنفرىن - الابينىفرىن) دېرەدات كە تېدا غودەي نىخامى لە دەماغ دا كارى رىكخستى ناستى كۆرتىزۇلە بەرزىونەۋەي ناستى ھۆرمۇنى غودەي كظرى ناستى كۆرتىزۇل بەرزىونەۋەي ئەۋا كېشە ھەيە لە غودەي نىخامى دا بەلام نىزم بونەۋەي ناستى ھۆرمۇنى كظرى ۋە بەرزىونەۋەي ناستى كۆرتىزۇل ئەۋا كېشە لە غودەي كظرى ھەيە.

### ھۆرمۇنىكى كارايە زىاد دەكات لە ھەندەخ نەخۇشى

- ۱- نەخۇشى ئەدىسۇن
- ۲- گەۋرەبۈنى غودەي كظرى
- ۳- نەخۇشى كوشىنج
- ۴- بۈۋى گىرى لە دېرەۋەي رحم
- ۵- كەمى دەپىتە ھۆي
- ۱- گىرىنى گودەي كظرى
- ۲- كەمى غودەي نىخامى

### بۆچى پۇرسىتە ئىمۇ پىشكىنە بىكرى

۱-بۇ زانىنى نەخۇشى كىظرى و نەخۇشى غودەى نىخامى

۲-نەخۇشى كوشىج

۳-نەخۇشى نەدىسۇن

۴-بىونى گرىى غودەى كىظرى

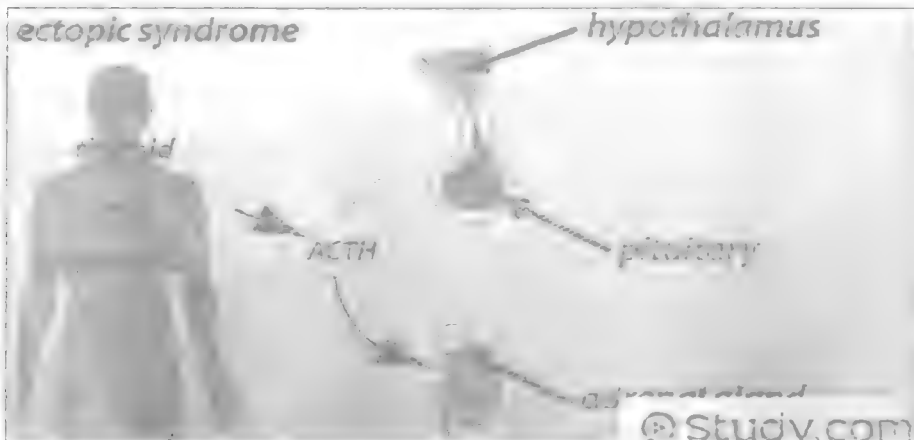
۵-گرىى غودەى نىخامى

### كەى پۇرسىتە ئىمۇ پىشكىنە بىكرى

۱-كەى كاتى زانىنى بەرزى و نىزى كۆرتىزۇل

تېپىنى: دىمىت نەخۇش بەرۇزۇ يىت باشتىنە وە بەتايىبەتى ۸ بەيانى خوتىنى

لى وىرگىرنت

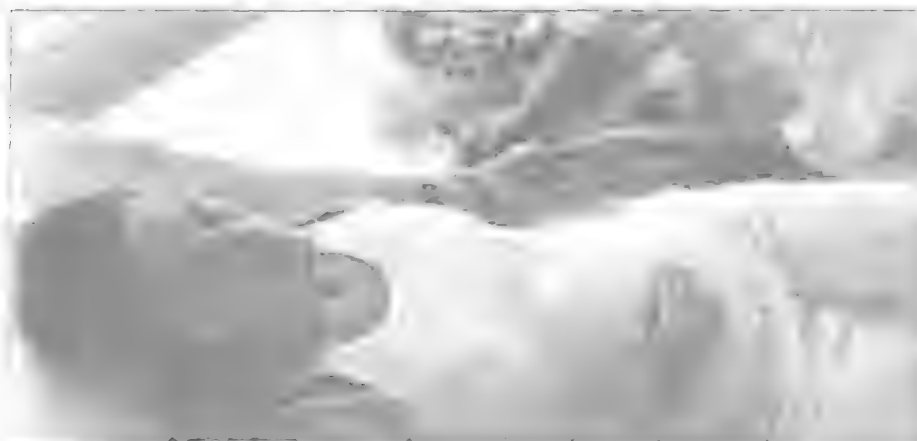


## Pt in blood Test (Pregnancy Test)

بریتیه له پینوانی هۆرمۆنیک بهناوی Human Chorionic Gonadotropin له دواى به کگرتنى تۆ و هیلکه له لایهن ویلاشهوه شهه هۆرمۆنه دهردهدرت و دواى ۷ بو ۱۲ پۆژ له دهردانیشى له رینگه پشکینمه دهرده کهوت ههندیک جار پش ۷ پۆزیش له پشکین دهرده کهوت، پشکینی دووگیانی دهتوانین له رینگه خوتن و میزشهوه نهجامی بدین . بهلام له رینگه خوتنهوه زووتر دهرده کهوت وهک له رینگه میزهوه.

### نیشانهکانی دوو گیانی:-

- ۱- دواکهوتنی سوپی مانگانه.
- ۲- ههلتاوسان و گهرههونی سک.
- ۳- سهه سوپان و پشانهوه.
- ۴- زۆر میز کردن.
- ۵- شه کهتی و ههست به مانویهتی کردن.



## **BHCG Test** **(Beta-the human chorionic gonadotropin)**

رېژەي غودەي تناسلى بۇ ناوگە پەتك دەكرى تاكو بزائرى ناستى ئەم  
ھۆرمۆنەي چەندە كە لە خانەي دووگيانى دەرەدرىت لەكاتى دووگيانىدا  
خانەكانى ناوگەپەتك دەست دەكەن بە تەواوكردى (مشمىە).  
**ولاش:** كىسكىكە كە خۇراك دەدات بە ھىلكە لە خوتن دواي ۱۱ رۆژ دەتوانرى  
دووگيان بون بزائرى لە رىنگاي ئەم پشكنىنە كە ناستى ۴۸-۷۲ دەگورى  
بەرز دەبى تا دەگاتە ۸-۱۱ ھەفتە دواي دووگيانى پاشان كەم دەيتەو  
دەگەرئەو رېژەي ناسايى خۇي.

### **بۇچى ئەم پشكنىنە دەكرى:**

- ۱- بۇ دلنباونى دووگيانى
- ۲- بۇ ديارى كرنى دووگيانى نااساي وەك دووگيانى دەرەوئى رەم
- ۳- بۇ ديارى كرنى لەبارىردن تايا تەواو لەبار چوہ يان پارچەي ماوئەوہ لە  
ناو رەمى داىك .
- ھەندىك جار دەكرى لەكاتى دووگيان كە دەرمان دەدرى بە داىك يان لە  
كاتى گرتنى چەند جارنك ئەشيعە بۇ ئەوئى بزائرى كە منداڵە كە پارىزاوہ  
ھىچ زياتىكى بەرناكەوتت بەھۆي ئەو دەرمانە .

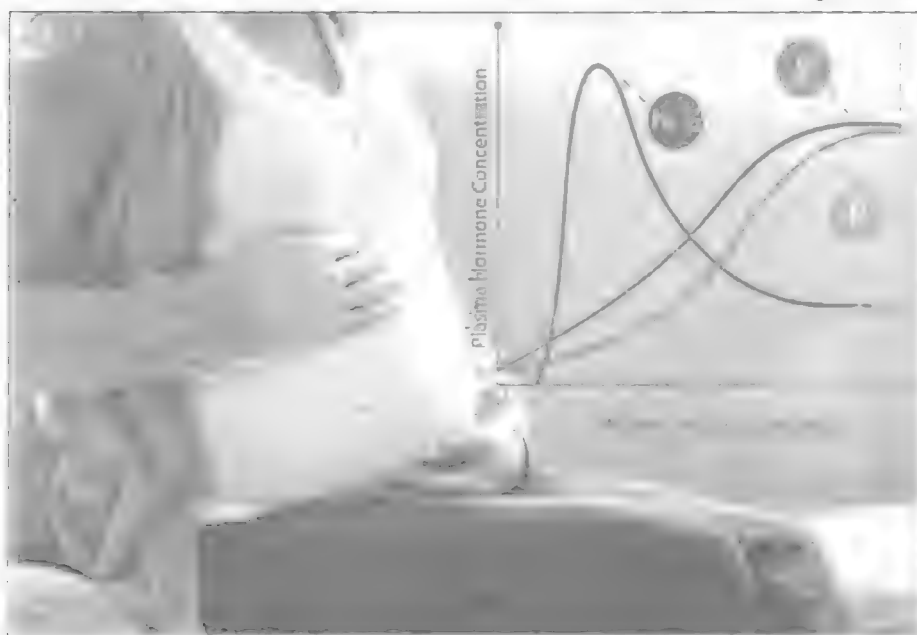
### **ھىچ ھۆكارىكى تر ھىيە بۇ كرنى ئەم پشكنىنە:-**

- ۱- بوونى گرى (ئەم ھۆرمۆنە دەرەدرى لە كاتى بوونى ھەندى گرى)
- ۲- بۇ زانينى جوړى شىرپەنجەيە وەك (شىرپەنجەي رەم - شىرپەنجەي سى -  
شىرپەنجەي سىنگ - شىرپەنجەي ھىلكەدان)





ھۆرمۇنىكە دەرەدەرىن لە لايەن غودەي تناسلى لە ولاش لە كاتى دووگيانىدا،  
 پشكىنى يىتا ئەو پشكىنەيە كە بۇ دووگيانى دەكرى كە ناستى دووئەومەدى  
 زىاد دەكات ھەردو روژجارىنك لە چوارى يە كەم عادەتەن منداڵ لە سۆنەر  
 دەرناچىت كاتىك لە سەروى ۱۵۰۰ يە كاتىك ناستى زياتر لە ۴۰۰۰ يە كە  
 زياتر يىت ئەوكات لە سۆنەر دەرەچىت بۆيە پشت دىبەستى پىنى لە سەرەتاي  
 دووگيانى كە بزانرى ھەيە يان نىيە.



## Cortisol(AM-PM) Test

ACTH ھانى بەرھەم ھېتائى كۆرتىزۇل دەدات كە لە پتوتەرى گلاتىد بەرھەم دەدرى ۋە كۆرتىزۇل لە ئەدرىنەل گلاتىد دروست دەبى، فەرمانى يارمەتى رىكخستى كۆنەندامى بەرگى دەدات، ئەم پشكىنە دەبى بىيانىان سەعات ۸ بىرى ۋە ئىوارانىش درەنگ بىرى، چۈنكە ناستى كۆرتىزۇل بىيانىان زۆر زۆرە ئىوارانىش زۆر كەمە . ۋە دەيتتە ھۆكارى گەشەى ناتەواو بۇ نمونە نەوانەى دەستىان كورتە ...ھتە.

**ئەم پشكىنە بە چەند رىگايەك دەكرى**

۱- ۲۴ سەعات لە يورنى دەكرى

۲- لە رىگاي لىك دەكرى

۳- لە رىگاي خوين دەكرى

**ئەم پشكىنە ئەم دەخۇشە دىارى دەكات ئەگەر زىاد بولۇ:-**

۱- Cushings syndrome

۲- Addisons disease

**نیشانەكانى زۇرى كۆرتىزۇل :-**

۱-ماندى بون

۲-گەرماو سارما بون

۳-سەدمە

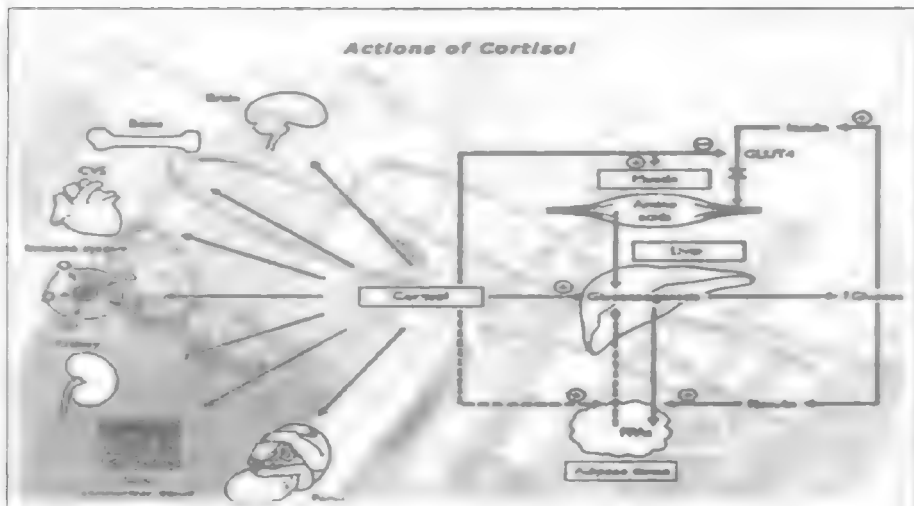
۴-بەرز بونەۋەى پەستانى خوين

۵-قەلەۋى

## نېشانەكانى كەمى كۆرتىنۇل

- ۱- لە دەست دانى كېتىش
- ۲- لاواز بونى ماسولگە
- ۳- ھىلاك بون
- ۴- نزم بونەۋەى پەستانى خوتن
- ۵- ژانە سك

لە وانەىە ھۆكارى كەمبونەۋەى دەيتتە ھۆى نەۋەى  
 ۱-بىتوتەرى گلاتند كېشەى ھەبە لەوانەىە بىتتە ھۆى شىرەنەجە  
 ۲-يان نەدرىنەل گلاتند كېشەى ھەبە دەيتتە ھۆى نە خۆشى



## DHEA Test (Dehydroepiandrosteron sulphate)

ئەم ھۆرمۇنە دروست دەپى لە ئەدرىنال گلاندى. كە لەش زىاتىر لە سەد ئەۋەندەى تىستىستىرۇن ۋە ھەزار ئەۋەندەى ئىستىرۇجىن دەرى. دەدات بە دايكى ھۆرمۇنە كان ناۋ دەبرىت چۈنكە لەش دەتوانىرى بە ناساى يىگۇرى بۇ ئەۋ ھۆرمۇنەى كە پىۋىستە لەكاتە دا كە دەيگۇرى بۇ ئىستىرۇجىن پىۋىستىرۇن يان تىستىستىرۇن. لەش رىژىمەكى زۇر بەرز لەم ھۆرمۇنە دەردەدات لە كاتى لە دايك بون پاشان لەناكاۋ كەم دەپىتەۋە دۋاى بەرز دەپىتەۋە لە تەمەنى ۷ سالى دا ۋە دەردانى دەگاتە ناستى ناساى خۇى لە تەمەنى ۲۵ سالى دا. **فەرمانى ئەم ھۆرمۇنە چىپە:-**

- ۱- كە م بونەۋەى چەۋرى كەلا كە بوو
- ۲- كارى ھۆرمۇنى ئەنسولىن رىك دەخات بەتايىبەتى لە بەتەمەناكاندا كەمى دەكاتەۋە

### كەم دەپىتەۋە لەۋ ھالئانە دا

- ۱- نارىكى لە خۋاردن
- ۲- جىگەرە كىشان
- ۳- توشبون بە قايرۇس يان بەكتىريا
- ۴- خۋاردنەۋەى كەۋل
- ۵- مەغدرا
- ۶- تەمرىنى گران

### تەپپىنى:

ھۆرمۇنى غودەى دەرقى ۋە تىستىستىرۇن كاردەكانە سەر ئەۋ ھۆرمۇنە بۇيە دەپى زوۋ چارە بىكرى.

### زیاد ده کات لم حالتاندا

- ۱- بونی زیبکهی زؤر
- ۲- پرچ چهورده کات
- ۳- سوی لهش زیاد ده کات به لام نامیتیت به به به کارهیتانی چارمدر

### نیشانه کانی نم نه خوشیه

- ۱- هست به ناخوشی کردن
- ۲- قهله قیه کی دیار
- ۳- لاوازی زاگیره
- ۴- توپه بونوو دنگه دنگ
- ۵- کم بونی ثارهزو جوتیبون
- ۶- زیادبونی چهوری له سکنا
- ۷- هلهوهرینی پرچ

### چارمدر کردنی

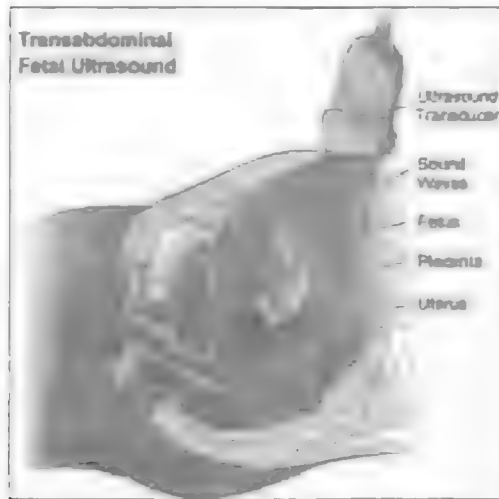
- ۲- ماسی ۳- هیلکه ۱- زمیتی زمیتون



## AFP Test (ALPHA FETOPROTEIN)

پروتىننىكى شەكرىيە لە مىندالى ناو سكى دايكدا ھىيە لە كاتى دووگيانىدا بە كاردى بۇ زانىنى چەندەن نەخۇشى و دروستبۇنى ئارىكى كۆرپەلەۋە ھەروھە بە كاردى بۇ زانىنى دروستبۇنى گرى ى شىرپەنچە ۋەك شىرپەنچە خانەى جەرگ ۋە چەندەن پشكىنىنى تر .

شۈنەكەى لە كۆرپەلەى ناو مىندالەن لە رىنگەى كىسى پارىزاۋ دەردەردى . ۋە دروست دەبى بەھۋى چىنى بۇماۋى، كە لە تەنىشت كرىمۇسۇمى ۴ دا ھىيە كە ئىستروچىن دروست دەكات ۋە لە كۆرپەلەى ناو سكى دايكى كە زۆرتىن الفا پروتىنى ھىيە كە لە دواى مىندال بون بە شىۋەكى خىرا كەم دىتەۋە .



ئەو پشكىنىنە بۇ ئەو كۆرپەلەى دەكرى لە رىنگەى خوتنى دايكى يان ئەو شىلەى كە دەۋرى كۆرپەلەى داۋە . ۋە لە پىاۋان ئەو پشكىنىنە دەكرى بە نىشانەىكى بايلۇجى دادەنرى بۇ زانىنى گرى لە ۵۰۰ جىرام مىلتىر زياتىر نەيىت تەنھا لە ۳ ھالەت نايىت

شېئېرىجى جەرگ و بوونى گرى وە بوونى گرى لە خانەى جنس  
نەگەر نەخوش دهرى بىوتىن لى درابو دىت پشكىنەكە دواى ۸ سەعات  
بكرىت.

لەم حالەتە كەم دىت

۱- لە كاتى بوونى منغولى

۲- زىادىونىكى زورى كۆرەلە زىاد لە رادەى خوى

لەم حالەتە زىاد دىت

۱- شەمە بوونى جەرگ

۲- بوونى گرى غودەى تەناسلى

۳- بوونى گرى گەدە كە گوازاوئەتە لە جەرگ

۵- گرى خانەى

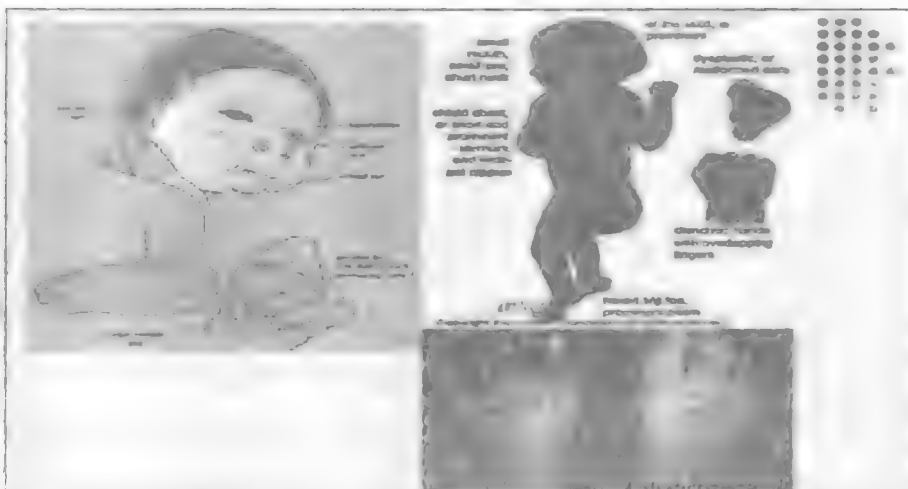
۶- ئىلتەباتى جەرگ زور دىت

۷- مردنى كۆرەلە لە ناو رەم

۸- لە بارىردنى لە ھە فتهى ۲۴-۲۸

۹- زىادى تىستىستىرۆن لە خورن دا

۱۰- ئىلتەباتى قۇلۇن



## Growth hormone test

ئەو ھۆرمۇنىيە لە چەند يىتايەك يىكديت بەرھەم ديت لە خانەكانى بەشى  
پىشەۋەي نىخامى پارىزگارى لە گەشە كوردىيان و لە ناۋچونى خانەكان دەكات  
لە مەرۇف دا يىك ديت لە ۱۹۱ ترشى ئەمىنى .

ھۆرمۇنى گەشەي مەرۇف كە دەيتە ھۆي گەشەي مىندال بەلام ھۆرمۇنى  
گەشە تەنھا بۇ ديارىكردنى گەشە نيە بەلكۇ بەلكو دەورى ھەيە لە  
رىكخستنى دياردەكانى ئەندامەكانى لەش بە شىۋەيەكى سەرەكى لە پياۋدا  
ۋەك لە ئافرەتدا .

كارىگەرى ھەيە لەسەر ئەنسولېن بە ھۆي ئەۋەي ۋادەكات ئاستى گولكۇز  
لە خوتىن زۆردەيت ھەرۋەھا ۋا دەكات كە خوتى سۆديوم و ۋتاسيوم مەگنيسوم  
زىاد بىكات لە خوتىن.

stirs كار دەكاتە سەر ھۆرمۇنى گەشە بەھۆي ۋەرزىكردن ھۆرمۇنى گەشە  
زىاد دەكات.

**چۆنىدىنى خوتىن ۋەرگرتن لە نەخۇشەكە لە لايىن كارمەندى تاقىگە بەچەند  
رىگاپەك دەكرى:-**

۱- ئەگەر دكتور بەس نوسىبى (Growth hormone) ئەۋا بەشىۋەيەكى  
ئاساي خوينى لى ۋەردەگرى

۲- بەلام ئەگەر دكتور نوسىبى (befor-after) ئەمەش سەرەتا نەخۇشەكە  
خوينى لى ۋەردەگرى نابى ماندى يىت ئەمە پاش كوردنى پشكىنەكە  
دەنوسرى (befor).

۳- نەخۇشەكە جارى دوۋم دەيى خۆي ماندوۋ بىكات بە رۆيشتن يان بەسەر  
پەيزە بىكەۋى تا تەۋاۋ ماندوۋ دەيت ئىنجا خوتنەكەي لى ۋەردەگرى لە  
ئەنجامەكەش دەنوسرى (after).



## ھۆكارەكانى بەرزىۋىتىش تاستى ھۆرمۇنى گەشە

۱-فشارى دەرونى

۲-كەمى شەكرە

GIGANTISM -۳

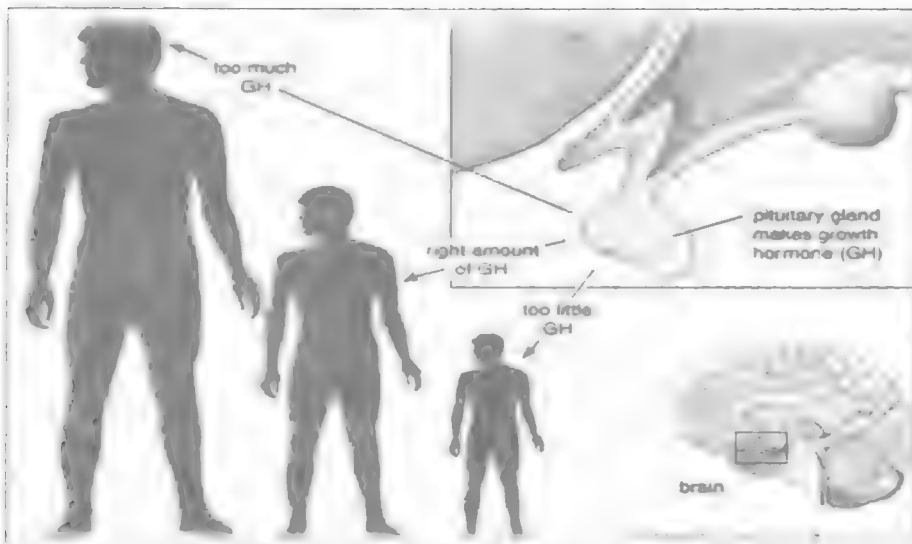
۴-ھەندى دەرمانى ۋەك (ئەنسولين)

ھۆكارى ئۆم بونىۋى ئىنجامى پىشكىنەكە:-

۱-پاش نەشتەرگەرى لە غودى نەخامى

۲-تەمبەلئ لە غودى نەخامى

۳-ھەندىك لە دەرمانەكان (Glucocorticoids)



## GH stimulation Test

نەم پشکینە یارمەتی دەرە بۆ گەشی ئیسک و ماسولکە دەرەدریت لە غودە نخامی بە شیویەکی ناسای بەرزو نزم دەیت لە گەل پروتینەکان بەلام بەشیویەکی بەردوام نەگەر بەرزو نزم ییت دەیتە هۆی دروست بونی چەندان کیشە کە دەیتە هۆی درەنگ کەوتنی گەشە و کەم بونی ناستی شەکرەخوین

چۆنیەتی خوین وەرگرتن لە لایەن کارمەندی تاقیگە بە چوار جار وەرگرتنی خوین دەکری:-

بە چوار جار خوین لە نەخۆشە کە وەرەگیری بەلام نەخۆشە کە لە ماوەی ۱۲ سەعات نانی نەخواردبێ، جا نەخۆشە کە دادەنیشی نەبێ ماندوو نەبێ ئەوکات خوینی لی وەرەگیری پاشان بە گۆرە کیش و تەمەنی هەیککی تایبەت بە پشکینە دەدرێ بە نەخۆش پاشان پاش نیو سەعات خوین لە نەخۆشە کە وەرەگری بۆ جاری دووم نینجا دەنوسی 30min پا نەو سەعاتی تر بۆ جاری سیەم خوین لە نەخۆشە کە دەنوسری 60min پاشان بۆ جاری چوارەم خوین وەرەگیری دەنوسری 90min بەلام هەتا هەموو خوینە کە لی وەرەگیری نابێ نەخۆشە کە هیچ بخوات.

### نیشانەکانی کەمی نەم هۆرمۆنە لە منداڵا

- ۱- بچوکتەرە لە ناستی ناوەند
- ۲- گەشەیان زۆر کەمتەرە لە ناستی پێوست
- ۳- دروستبونی ماسولکەییەکی بێهیز
- ۴- کەمی ناستی گلوکۆز لە خوین
- ۵- درەنگ کەوتنی تەمەنی سەرەتای گەشە

لە يىگىشتىدا كە ئىم ھۆرمۇنى گەفە بە ئىۋارى راۋىتارە

كەم بونى ئىم پىشكىنە لەم ئاستەدا دەيىتە ھۆى:

۱- كەمبونى چىرى لە ئىسك ۲- كەم بونى ھىزى ماسولكە ۳- بىر ھىزى بونى  
ئاستى چەۋرى بە تايىبەت لە كەسەكەدا ۴- كەم خەۋى واتا كىشەى خەۋ.

ئىم دەرمانلارە ئايىت بىخۇرۇت لە كاتى كىرەنى ئىم پىشكىنە

۱- لامىفتامىنات

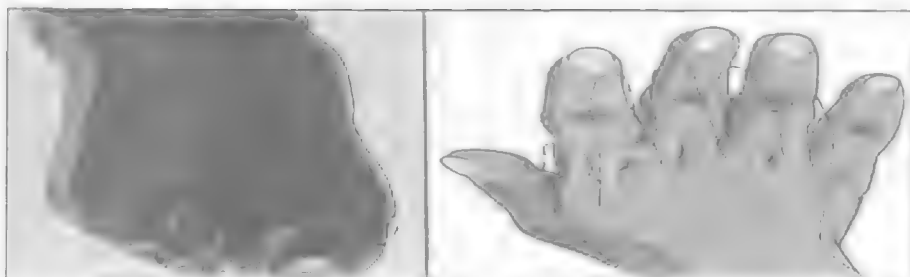
۲- ھۆرمۇنى الاستىروژىن

۳- دىۋامىن

۴- ھىستامىن

۵- سىرۇيدات

پىرۇستە ۱۰-۱۲ سەعات ئان نەخۋات



## GH suppresion Test

ئەم پشكىنە دەكرى بۇ زانىنى تا بزانين دەردانى ئەم ھۆرمۇنە بە ھۆى بەرزىونى شەكرە كەم دەيىت، ئەم پشكىنە لە تاقىگەدا لانى كەم سى جار خوينى لى وەردەگىرى .

وەرگرتنى خوتن لە سەعات ۶-۸ پىش ئەوۋى ھىچ شتىك بخوات بخواتەوۋە پاشان مەحلولىكى دەدرتتى تا بخواتەوۋە كە گلوگۇز (شەكرى) تىايە پىشى دەوترى كە لە سەرخۇ بخواتەوۋە بۇ دوركەوتنەوۋە لە سەر سوران و لە ھۆشخۇچون بەلام پىۋىستە لە ماۋى ۵ خولەك تەواۋى بىكات بۇ گرنگى پشكىنە كە .

پاشان خوتنە كە پاش سەعاتىك يان دوو سەعات دەتوانى لىتى وەرگىرى يان دواى خواردنى گلوگۇزە كە ھەندىك جار لە ۳۰ خولەك جارىك وەردەگىرى .

غودەى نخامى بنىيەكى بچوكە دەكەۋتە سەروى دەماغ چەند ھۆرمۇنىك دەردەدات يەككىك لەو ھۆرمۇنانە ھۆرمۇنى گەشەيە لە مىندال پىش تەمەنى ھەرزەكارى وە توندبۋونى ئىسك ئەگەر ئاستى ئەم ھۆرمۇنە زۆر بەرز يان زۆر نزم بوو دەيىتە ھۆى بەرزى كۆلىستروۇل لە خوتن يان گەورەبۋنى دۇل گەورەبۋنى كۆتايىيەكان نارىكىيەكى ھۆرمۇنىيە كە غودەى نخامى رىژىيەكى زۆر گەشە دەردەدات لە ئەنجامى پىگەشتندا كە دەيىتە ھۆى acromegaly .

### نیشانەكانى ئەم پشكىنە

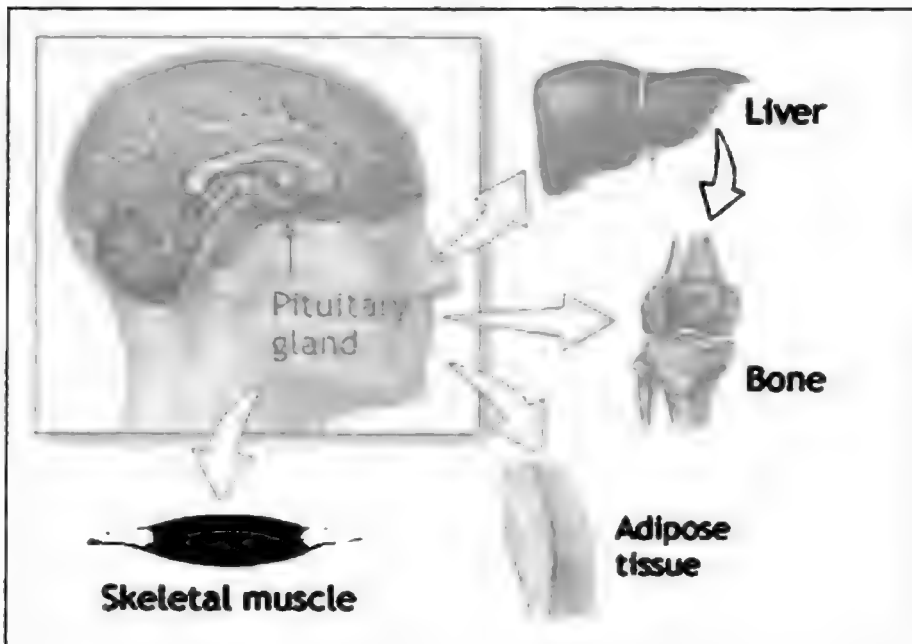
۱-دەست و پى گەورەبۋن

۲-لىۋى وەك ماسى لى دىت

۳-نارىك و پىكىياكى ديار لە ددان .

### لهوانمیه بیټه هڅی

- ۱- نه‌نوستنیه کی به‌ردوام بۆ ماوویه کی درټر
- ۲- سږبونی لایه کی له لایه‌کانی له‌ش
- ۳- به‌رزبونی ناستی شه‌کړو ناستی په‌ستانی خوټن
- ۴- دروسبونی کیشه له دل و گه‌وره‌بونی.



## LH Test (Luteinising hormone)

سهرتا له پتوتیهری گلاند دروست دهیج و دهوری ههیه له کۆنهندامی زاوژی، نه مه هۆرمۆنیکه تایبته به ئافرمان له ۱۴ پۆژی یه که می سوپی مانگانه دا بهرزه و هانی هیلکه دان نه دات بو بهرله کردنی هیلکه و یارمهتی ئاماده کردنی هیلکه نه دات بو پیتاندن.

### فهرمانی چیه له ئافرمانا

- ۱- هانی دروست بونی estradio ده دات
  - ۲- فهرمانی بهرله کردنی هیلکه یه له ناو هیلکه دان بو ناو جوگی فالوب
- فهرمانی چیه له پیاواندا:**
- هانی خانه کانی leydig cells که له ناو testis ههیه که هانی ده دات
- تیستتستیرۆن بهرهم بهیئیت .

### له چ کاتی ئه پشکنینه ده کری؟-

- ۱- نارنکی سوپی مانگانه
- ۲- نهو که سه ی تازه بالغ بونه کیشهی دواکهوتنی سوربان ههیه
- ۳- منداڵ نه بون و اتا نه زۆکی
- ۴- بو نهوهی بزانی که پتوتیهری گلاند نیشی خۆی ده کات

## FSH Test (follicle-stimulating-hormone)

سەرەتا لە پتوتىتەرى گىلاند دروست دەيى و دەورى ھەيە لە كۆنەندامى زاوژى .  
فەرمانى كۆنترۆلى سېپرەم دەكات لە پياو.

و ھانى دروستبونى Estrogen- progesterone دەدات  
و ھەمانەش يارمەتى رېكخستنى fsh دەدات و كۆنترۆليان دەكات

تېيىنى: قۇناغى گە شە كردنى ھىلكە (چىكلدانه): لە ناو يەكئىك  
لە ھىلكەدانه كاندا ھىلكەيەك گەشە دەكات تاو ھە نامادە يىت بۆ  
دەپەراندن (دابەزىن)ى بۆ ناوچۆگەي فالوب يە كگرتنى لە گەل تۆو (سېپرەم)  
نەم گەشە كردنى ھىلكەيە بە ھۆى يارمەتى ھۆرمۆنى ئىستروژىن و  
FSH ھەيە كە رېژەكەى زۆر بەرزە لەم قۇناغەدا ..... نەمەش رۆژەكانى  
كەوتنە سەر خوين دەگرېتەو تا ھەكو رۆژى ۱۴

لە چ كاتى ھە پشكئىنە دەكرى:-

- ۱- نارېكى سۆرى مانگانە
- ۲- ھە كەسەى تازە بالغ بونە كېشەى دواكەوتنى سۆريان ھەيە
- ۳- منداڵ نەبوون واتا نەزۆكى
- ۴- بۆ ھەوى بزانين كە پتوتىتەرى گىلاند ئىشى خۆى دەكات

## Prolactin Test

بەرھەم دېت لە لايەن نەنتىرېۋىن پىتوتەرى گلاند قەبارەى ھەندى تىنە كە دەكەۋىتە بىنچىنەى مىشك. رۇلى سەرەكى بەرھەمەيتاننى شىرە لەلەين بىرست، بە درىزى سىك پىرى رىزەى پىرۇلاكتىن زۆرە، بە درىزى سىك پىرى ئىستىروژىن و پىرۇجىستىرون ھانى بەرھەم ھىتاننى شىر دەدەن. نەگەر بىتو شىرى ھەبوو مىندالىشى نەبوو نەوا نەگەرى زۆرە توشى نەخۇشى تومەر (ۋەرەم) ھاتىي.

ھۆپمۇنى شىر و بەرزى پىژەكەى و كارىگەرى لەسەر دووگىيانى نەپرسىن ھۆپمۇنى شىر چىە؟ چۇن پىشكىنەكە نەكرىت؟ نەى نەجامەكەى ماناى چى نەگەيەنى؟

ھۆپمۇنى شىر لەلەين پىژىنى ناخامىەۋە دەر نەكرىت و نەپىژىتە خۇنەۋە و ھۆپمۇنى دۇپامىن پاستەخۇ كارى پىكخستى نەكات لە كاتى دووگىيانىدا پىژەكەى بەرز نەيىتەۋە كە پەنگە دەبەرامبەر بە كاتى تىرى ناساى بەرزىتەۋە. بە درىزى كاتى دووگىيانى پىژەكەى بە بەرزى نەيىتەۋە. دواى لە داىك بوونى مىنالىش ۋەدە ۋەدە كەم نەكات تا دواى چەند مانگىك نەگەپىتەۋە پىژەى ناساى خۇى.. لەگەل ھەر شىردانىكىش ھەشت بەرامبەر بەرز نەيىتەۋە. بۇيە ئافرەتى شىر بدات دەرەنگىر دانەبەزىتەۋە پىژەى ناساى و شىرى وشك نەكات...ۋە بە شەۋىش پىژەكەى بەرزىتەۋە لە پۇژ و ھەندى دەرمان و بارى دەرۋىنى و گىرى پىژىنەى ناخامىش كارىگەرىان لەسەر بەرزى و نىزى پىژەكەى ھەيە.

**بۇچى نەم پىشكىنە دەكرى:-**

۱- بۇ نەۋەى بزانىن پىتوتەرى گلاند ئىشى خۇى دەكات

۲- بۇ دىبارى كىردنى كە بزانىن كەسەكە توشى Prolactinuma ھاتو



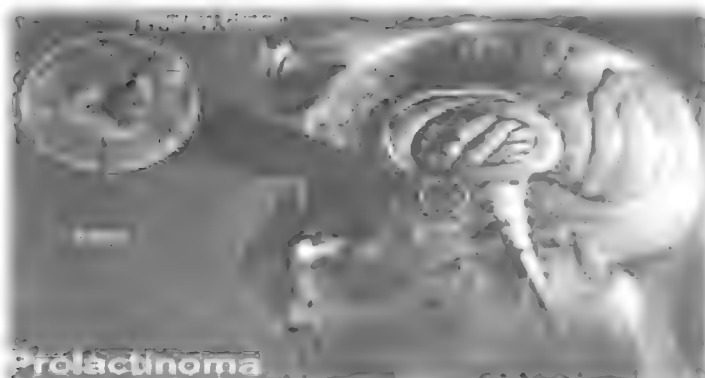
- ۳- بۆ زانیینی کاتی دهرمانی دهمنی بزانی دهرمانه که نیشی خوی کردیه
- ۴- له کاتی لاوازی جووتبوون و کیشهی جووتبوونی پیاوان.
- ۵- له کاتی بوونی اود گومانی بونی وهره له پژیینی ناخامی.. له کاتی بوونی دلۆپی شیر له گۆی مههک سههرمای نهوی کهسه که شیر نه دات.

### نیشانه کانی Prolactinoma چیه

- ۱- تیکچونی بینین
- ۲- ژانه سهری نارون
- ۳- سوری مانگانهی نارنک و پینکی ههیی

### له چ حالهتیک prolactin نههجامه کدی بهرزه:-

- ۱- Prolactinoma
- ۲- کیشهی پتوتهری گلاندی ههیی
- ۳- ههندی دهرمانی به کارهیتایی وهک ویستروگیس.....هتد
- ۴- hypothyroidism
- ۵- hypothalamic diseases
- ۶- کیشه له جهرگی ههیی
- ۷- نهگهر کیسی ههبوو



## PTH Test (Parathyroid Hormone)

بۆ زانینی ناستی کالسیوم بۆ کردنی کاری غودهی دهرهقی بۆ دیاریکرن و جیاکردنهوئی نارنکی سهرهتای و ناوهندی بۆ زانینی نارنکی دهرهقی، کهی نهو پشکینه دهکری کاتیک که ناستی کالسیوم زیاتر یان نرمتر له ناستی ناسای وه بۆ زانینی ناستی نیشکردنی غودهی دهرهقی، هۆرمونی غودهی دهرهقی پاراثایروئید یارمهتیدره بۆ جیاکردنهوئی ناستی کالسیوم له خوئن و بهشیکه له زنجیرهی ڤیتامین د.

### چ کاتیک دهکرت

۱- کاتیک ناستی کالسیوم ناسای دهیت

### نیشانهکانی

۱- بی خهوی

۲- هیلنج هاتنهوه

۳- نازاری سک

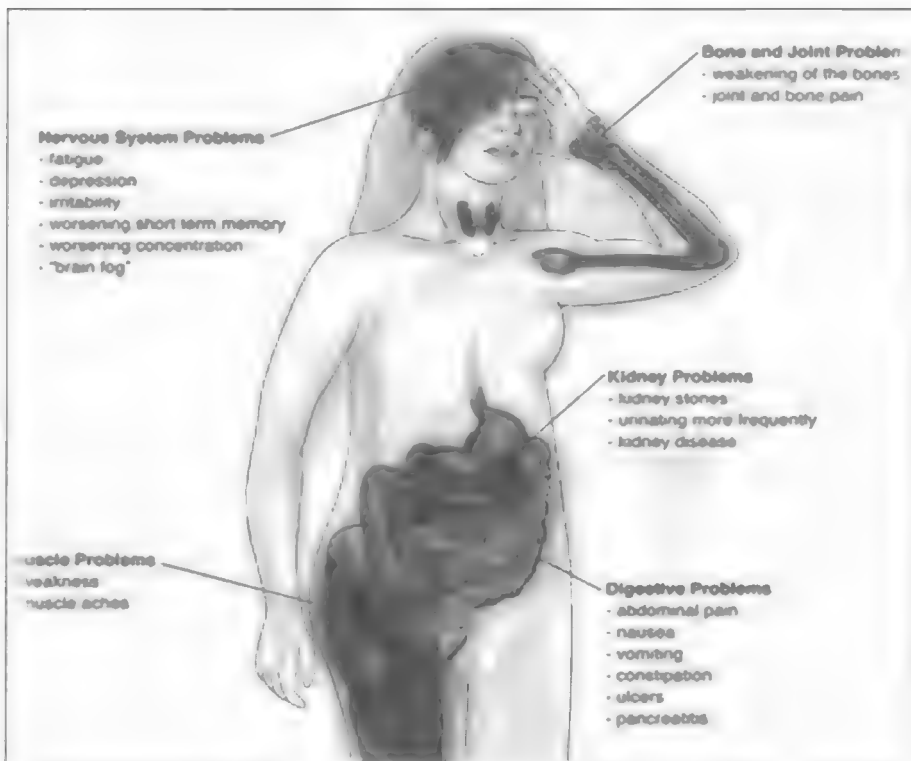
۴- تینویهتی

غودهی دهرهقی له چوار بهش پیک دیت له قورگ که بهرپرسه له ناستی کالسیوم و ڤتامین د و فوسفور له خوئن و نئسک. غودهی دهرهقی پاراثایروئید دهرههات که یارمهتی دهره له ناستی کالسیوم، نارنکی کالسیوم نیشانه که بۆ بونی غودهی دهرهقی کاتیک ناستی کالسیوم نرم دهیت غودهی دهرهقی پاراثایروئید زیاد بهرهم دههیتیت، وه کاتیک ناستی کالسیوم بهرزدهیت غوده کهمتر پاراثایروئیدی بهرهم دههیتیت.

زیادی کالسیوم له خوئن دهیتسه هۆی بهردی گورچيله وه نارنکی له لیدانی دل و نارنکی له دهماغ، کهمی کالسیوم دهیتسه هۆی نارنکی له غودهی دهرهقی که برنکی تهواوی پاراثایروئید بهرهم نایهت یان زیاد بهرهم دیت.



- ۱- نارنکی بهرگری خودی
- ۲- بلاونوهی شیرپه‌نجه له‌لایه‌کی تری له‌ش و روشتنی بو‌نیسک
- ۳- نارنکی له غوده‌ی دمه‌قی
- ۴- که‌مبونه‌وی مه‌گنیسیوم له‌خوین
- ۵- ژهراری بون به‌قیتامین د



## SHBG Test

### Sex hormone binding globulin

ئەو پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى ئاستى ھۆرمۇنى گلىيولېن جوتبون ئەو پىرۇتىنە دروست دەپت لە جەرگ لە خوئندا پەيوەستە بە سى ھۆرمۇناتى جوتبونەو لە ھەردوو رەگەزدا ئەو ھۆرمۇنانە برىتىن لە الاستروجىن و تىستوستىرۇن و دىھدروستىروجىن ئەو سى ھۆرمۇنە لە ھەموو شوئىكى خوئندا ھەيە، كە بالاترىنيان تىستوستىرۇنە، رىژمە كى كەم لە پىاودا ھەيە رىژمە كى زۆر لە ئافرىدا دەپتە ھۆى دروستبونى كىشە لەوانەيە ئاستى بگۆرى بەھۆى نەخۆشى جەرگ و زىاد غودى دەرەقى و قەلەوى.

كەمى ھۆرمۈنى الاندروچىن لەوانىيە لاۋازى گىشتى دروست بىكات  
كارىدە كاتە سەر ئىسك و ھەروھە نايە ئى ھەردو ھىلكەدان كارى خۇيان  
بە رىكى بىكەن، نارىكى لە كەمى غەدى تناسلى: - بە زۆرى لە پىواندا  
روودەدات لەو پىوانەى كە دەئالەنن بە دەست كەمى تىستۆستىرون وە  
كەمى بەرھەمەننەنى مەنى پىاو.

## نیشانه‌کافی که می‌تدم پشکنینه

۱-قەلەۋى ۲-ئارنىكى كەمى لە غودەي دەرەقى ۳-شەكرەي جۆرى دوو  
۴-گەرەبونى بەشىك لە كۆتاكەن ۵-كەست -پى زۆرى گەشە كە  
دەپتە ھۆي گەرەبونى شانەكان بە تېپەرەبونى كات .

## نشانه‌کافی زیادی هم پوشکینه

۱- ثیلتهاباتى جەرگ ۲- بەرزى ئاستى غودەى دەرەقى ۳- وەرگرتنى دەرمانى بۇ چارەسەر کردنى جەلته ۴- فایروسی و کم بەرگری که مى له پیادا دمیته که مى لاوازی جووتبون وه هروهها لاوازی هاوشتن .

### چ كاتىك ئىم پىشكىنە دەكرى

دەكرى كاتىك ھۆرمۇنى تىستوستىرۇن كەم يىت، ۋە كەمى ھۆرمۇنى جووتىون لە پىادا ۋە ھەروھە دەكرى بۇ ئىم ئافەتەنەي كە نىشانەي ھۆرمۇنى پىاۋىان تىدا بەدى دەكرى ۋە ھەروھە داۋا دەكات كاتى نىشانەكانى ھۆرمۇنى تىستوستىرۇن بەرزە .

### ئىم ھۆرمۇنانە بەرز دەيت لە ھالىتى نەخۇشى

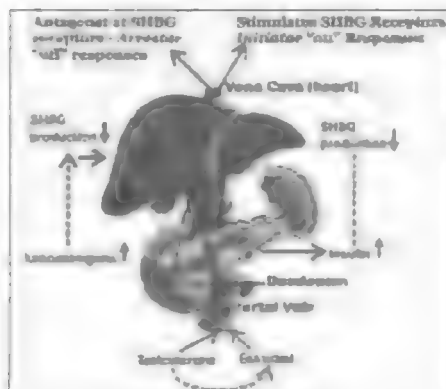
- ۱-زىاد ئىش كىردنى غودەي دەرەقى
- ۲-كەم ئىشكىردنى غودەي جووتىون
- ۳-كەمبۇنى ھەستەۋىر الاندروچىن لە خانەكاندا
- ۴-لەناۋچۇنى جەرگ

### ئىم دەي لە ھالىتى كاتى

- ۱-زىاد دىردانى پىرۇلاكتىن ۲-زىاد دىردانى اندروچىن
- ۋە ھەروھە دەگۇرى بە ۋىرگىرتى دەرمان بۇ چارەسەرى غودەي دەرەقى ۋ تىستوستىرۇن ۋ السترۇچىن روودەدات

### زىادى لە ئافەتەنە

- ۱-زىاد بۇنى موو لە لەش
- ۲-زىادبۇنى تايىبەتەندى پىاۋىان ۋەك دىنگ گرى
- ۳-قەلاۋ بون ۋ لە سۇرى مانگانە چۈنەۋە



## Testosteron Test

بەرھەم دېت لە ئەدرىنەل گلاند كە لەسەر kidney ، ھۆرمۇنى تېستوستېرۇن يەككە لە ھۆرمۇنە ئەنابۇلىكەكان، ئەم ھۆرمۇنە لە لەشى مەرۇف بەرپرسيارن لە گەشەپېدانی ماسولكەكان لە ديارترين ھۆرمۇنە ئەنابۇلىكەكان بریتين لە ھۆرمۇنەكانى (تېستوستېرۇن) و (ئەنسۇلېن) و ھۆرمۇنى گەشە (GROWTH HORMON) ئەم جۆرە ھۆرمۇنە رۇلىكى سەرەكى دەپنن لە كونترۇلكردن و بنیاتنانى ماسولكەكان. ياريزانى لەشجوانى بەدەر لە پېوستى لەش پېوستيان بەبركى زياترى ھۆرمۇنى تېستوستېرۇن ھەيە بۇ دروست كردنى ماسولكە بەشېۋەكى خېرا و زىادكردنى قەبارەى ماسولكەكان.

ئافرەت رېژىيەكى كەمى پېوستە كە بە دوو شېۋاز دەسورنەۋە

۱- free testosterone

۲- بەلام بەشەكەى ترى پروتېن بەستراۋە

پروتېنەكان (albumin-SHBG) كە تېستېرۇنى ھەلدەگرن لە ناو خوئىن

تېپىنى: ۱- باشتەرە ئەۋېشكىنە بەيانيان بكرى

ئەم پشكىنە بۇ چ دەكرى

۱- بۇ دەست نېشانكردى كېس لە رەحم

۲- بۇ ئەو ئافرەتەندى كە موويان زۆرە

۳- ھەرۋەھا پەيۋەندى ھەيە بە نەزۇكى پياو وئافرەت

ئەگەر تېستېرۇن زۆر بوو چ رەدەدات

۱- پياو لەۋانېە سەرەتەنى ھەبى لە تېستېستېرۇن

۲- ئە ئافرەتە لەۋانېە سەرەتەنى ھەبى لە ندرىنال گلاند و ۋفەريو

۳- كوردا نېشانەى زوو بالغ بونە

## ھۆكارەكانى زىادبوونى ھۆرمۆنى نېرەكى لە ئافرخاندا تىستىستىرون:-

۱-كىسى سەر ھىلكە دان: بەزۆرى لەم حالەتەدا لە سەرەتاكانى قۇناغى گەشە رودەدات وە بە دەگمەن دەيىتە ھۆى دەرکەوتنى نىشانەكانى زىادبوونى ھۆرمۆنى نېرەكى، ھۆكارىش زىاد دەردانى ئەو ھۆرمۆنىيە لە ھەردوو ھىلكەدانەوہ كە نەگەر بەزوى چارەسەر نەكرى رەنگە بېيتە ھۆى نەزۆكى لە ئەنجامى لەكاركەوتنى عەمەليەى ھىلكە دروست كردن.

۲-گرىكانى سەر ھىلكەدان: گرىنى سەر ھىلكەدان دەيىتە ھۆى دەردانى ھۆرمۆنىيەكانى سەرگورچىلە (كۆرتىزون) وە ھۆرمۆنى غودەى دەرەقى ، نەخۇشى كوشىنگ ئەم نەخۇشىيە بەھۆى زىاد دەردانى ھۆرمۆنى نوخامە رۆيئەويە لە مېشكدا كە بەرپرسە لە رۆيئى سەر گورچىلە كە ئەم كېشەيش دەيىتە ھۆى زىاد بوونى نا سروشتى كېشى لەش و قلىشانى يىست و بەرزىونەوہى پەستانى خوئن.

۳-بوونى گرى لە غودەى سەر گورچىلە: ئەمەش دەيىتە ھۆى زىاد دەردانى ھۆرمۆنى نېرەكى بەھۆكارى كەمى ئەنزىمى دروستكردنى كۆرتىزون

۴-خراپ بەكارھىنانى ھەندىك دەرمانى وەكو دەرمانى تىستىستىرون كە دەدرىت بە ھەندى وەرزشكار چ مى يىت يان نېر

۵-ھۆكارى بۆماوھى

## چارەسەرى زۆرى ھۆرمۆنى نېرەكى:-

چارەسەر بەچەند قۇناغىك دەيىت ،، ماوہى چارەسەر لە ۶ مانگەوہ دەست پىچ دەكات تاوہكو سالىك ،، ھەر بۆيە چارەسەر بەشەو و رۆيىك نايىت ،، وە لەو چارەسەرەنەش كە بەكاردەھيترىت ئەمانەيە:-

۱-بەكارھىنانى دەرمانى دژە دووگيانى (منع) كە ھۆرمۆنى ئىستىرجىنى تېدايە كە بەھۆرمۆنى مېيەكى ناسراوہ كە بەھۆى ئەم دەرمانەوہ رىنگە



دەگرىت لە ھاندانى ھىلکەدانەکان بۇ دەردانى زياترى ھۆرمۇنى نىرەكى .

۲- ئەو دەرمانانى كە دژى ھۆرمۇنى تىستىستېرۇن .

۳- نەگەر ھۆرمۇنى نىرەكى كە لە پړتىنى سەر گورچىلە وە يىت نەوا دەرمانى كۆرتىزۇنى دەدرتتى .

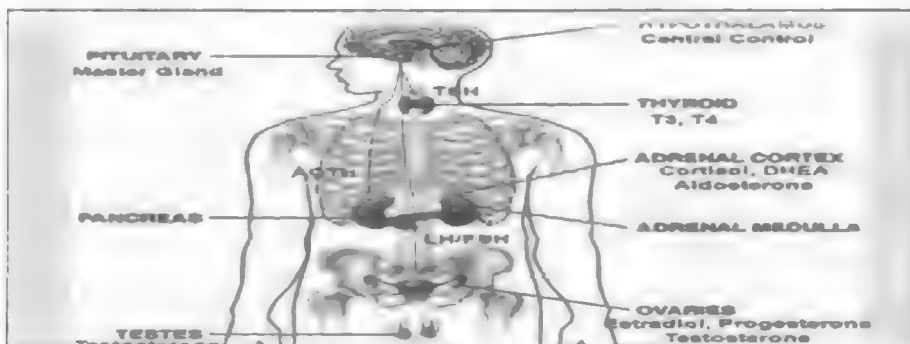
۴- بەكارھىتانى رىنگاكانى جوانكارى بۇ شاردنەو و كە مكردنەو ى موو لە ساو ى چارەسەردا .

۵- ھۆكارەكانى ھۆرمۇنى نىرەكى لە ژاندا: ھۆرمۇنى نىرەكى لە ژان و پياواندا بوونى ھەيە بەلام بە رىژەى جياواز، بەجۆرىك كە لە ژاندا رىژەكەى كە مترە وەك لە پياواندا ،، بەلام كىشە كە لەوتە دەست پىچ دەكات كە رىژەكەى زياتر يىت لە رىژەى ناساى ،، كەئەمەش كاردەكاتە سەر ھۆرمۇنى مېەكى (ئىستروژىن )

ھۆرمۇنى نىرەكى لە دوو سەرچاوەىە لە ئافرەتندا

۱- پړتىنى سەر گورچىلە

۲- ھىلکەدانەکان كە سەرچاوەى سەرەكە



## Progesterone Test

بەشىيەمەكى سەرەكى ئامادە كىردى ئافرىقە بۇ مىندالېئون، ئەگەر كەم بولسا مىندال بىلەن گرانى دەيت.

بەشىك لى زىنان بىلەن دەست دىووبارە بولۇپ، لىبارچوونى مىندالەكانى ناو سىكىيانەو دەئالېنن، بەتايەتلى لى مانگەكانى سەرەتلى سىكىرىدا، لىكۆلېنەو پىزىشكىيەكانىش ئامازە بىلەن چەند ھۆكارىك دەكەن.

### ھۆكارەكان چىن؟

- ۱- كەمى ھۆرمونى پروگىستېرون لى زىنى سىكىر.
- ۲- خواردى دىرمانى زىنەخىش لى مانگەكانى سەرەتلى سىكىرىدا، بەتايەتلى نەو زىنانەى نازانن سىكىيان ھەيە.
- ۳- تووشبوونى زىنى سىكىر، بە نەخۇشى (ئەلكسۆپلازما)، نەخۇشىيەكانى (دەردە پىشلىق و سەگ).
- ۴- بوونى گىرقتى تەندروستى لى كۆنەندامى زىوزى مىنە، ياخوود تووشبوون بىلەن نەخۇشىيەكانى خۇنن.
- ۵- بوونى گىرقتى جەستەيى لى تىوان پىساو و زىن، بە تايەتلى نەو زىن و

پىپاوانەى خىزمى يەكتىر

### چ كاتى ئەم پىشكىنە دەكى؟

- ۱- لى كاتى خارچ رەم
- ۲- يانى بىزنى مىندال لىبارچوونە
- ۳- يان خۇنن بەرىون

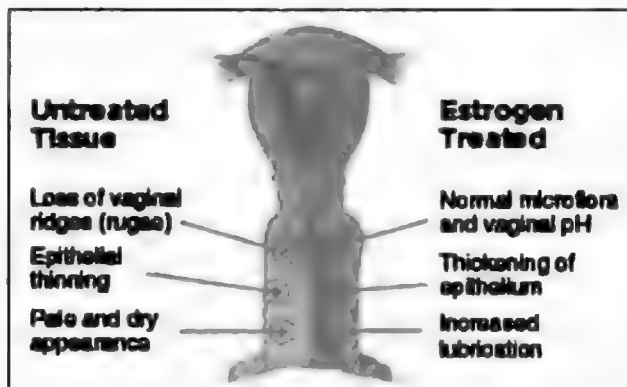


## Estrogen Test

ھۆرمۇنىگە بەرپرسە لە گەشەى كۆ نەندامى زاوژى، ھىلگە لە كىسەيەكدايە پىنى ئەوترىت فۆلىكل (Follicle) و لەناو ھىلگەداندا گەشە نەكات تاوەكو ھۆرمۇنى ئىستروژىن (Estrogen) ھىما نەدات بە پرەحم (Uterus) بۆ خۆ نامادە كىرنى بۆ ھىلگەكە. پرەحم بە دەورى خۆى ناوۆشەكەى دەست نەكات بە ئەستور بوون و خۆى نامادە نەكات بۆ جىگىر بونى ھىلگەى پىتىنراو (Fertilized egg) و لە نەجامدا دووگىيانى رۈنەدات.

### سىج جۇريان ھەيە

- ۱- E1(estrone): پاش نەوہى ئافرەت دەپتە ۵۰ سالى ئەو شىوہى ھەيە كە نەویش لە نەدرىنەل گىلاندا دروست دەيىج
- ۲- E2 ( estradiol): لە ۋقەرى بەرھەم دىت لە ئافرەت دا لە پىاودا لە تىستس و نەدرىنەل گىلاندا دروست دەيىج
- ھانى پىكەيتنانى ئىسك دەدات وە كۆلستروىل رىنگ دىخى
- ۳- E3(oestriol): بە درىژاى سىك پرى ئەم شىوہى ھەيە بۆ زانىنى نىشى ئۆفەرى بەكاردى



## Aldosterone Test

پىشكىنىنى (Aldosterone) سوودى لى وەردە گىرنت بۆ دەستىنىشانكردنى رېژى رۆمۆنى (Aldosterone)، (Aldosterone) ھۆرمۆنىگە كە رۆلىكى گىرنگى ھەيە لە رېكخستى رېژى پۆتاسىوم (Potassium) و صۆدىوم (Sodium) لە خوئندا، ھەروەھا كۆنترۆلى قەبارى خوئىن دەكات (كە نىكەى ۴،۵ بۆ ۵،۵ لىترە) لە كەسىكى ئاساى پىگەىشتوودا)، فشارى خوئىن بەجىگىرى رادە گىرنت. ئەم ھۆرمۆنە لەلايەن رېژىنى سەر گورچىلە (Adrenal Glands) وە دەردەدرنت، كە دوو رېژىنى بچووكن دەكەونە سەر گورچىلە كان و كارىگەريان لەسەر بەشىكى زۆر لە زىندەچالاكىە كانى لەش ھەيە.

### چ كاتىك ئەم پىشكىنە ئەنجام دەدرنت:

لەكاتى دەركەوتنى نىشانە كانى وەك (بەرزىونەوى فشارى خوئىن، بەتايەتى كاتىك رېژى پۆتاسىوم زۆر دادەبەزنت، كاتىك كە بەرزى فشارى خوئىن لەلايەن دەرمانە كانى تايەت بە بەرزە فشارەو (Hypertension) ئاساى نايىتەو، يان لەكاتى تووشبوونى كەسىك بە بەرزە فشارى خوئىن لە تەمەنى گەنجىتىدا .

كاتىك رېژى (Aldosterone) لە رېژى ئاساى خۆى زياتر دەيىت (Hyperaldosteronism) دەيىتە ھۆى (زىادبوونى فشارى خوئىن، لاوازى ماسولكە كان، دابەزىنى رېژى پۆتاسىوم، زىادبوونى رېژى صۆدىوم). كاتىك رېژى (Aldosterone) لە رېژى ئاساى خۆى كەمتر دەيىت (Hypoaldosteronism) دەيىتە ھۆى (دابەزىنى فشارى خوئىن، زىادبوونى پۆتاسىوم، كەمبوونى صۆدىوم).

### چى پۆستە بىكرت پىش نىجامدانى پىشكىنە:-

نەم پىشكىنە لەرپىنگەى خۇن و مىزى كۆكرەوى ۲۴ كاترمىر (Hour Urine-24) نەجام دەدرت، كاتى نەجامدانى شىكارە كە زۆر گرنگە چونكە چەندىن بارودۇخ ھەن كارىگەرى لەسەر پىژەى (Aldosterone) دەكەن، ھۆرمۆنى (Aldosterone) لە بەياناندا بەرزترىن پىژەى ھەيە و پاشان بە درىزايى پۆژ پىژەكەى بەرەو كەمبونەو دەروات. فشارى دەروونى و خواردن (خۇراكى سۆز) ۋە ھەندىك دەرمان كارىگەرى لەسەر پىژەى (Aldosterone) دەكەن، بارودۇخى نەو كاتەى نەخۇش (خۇنەكەى بە پىتە لى ۋەرگىراۋە) ۋە (ۋاتە لەسەر ھىلاكى) يان (پاش ھەسانەوى خۇنەكەى لىۋەرگىراۋە).

### تىكچوونى ھۆرمۆنى (Aldosterone) ھەيە:

۱-زىادبوونى سەرەكى (Primary Aldosteronism):

كە بە (Conn Syndrome) ناسراۋە، كە دەيتە ھۆى دەردانى پىژەيەكى زۆر لە (Aldosterone) لەلايەن (Adrenal Glands) ۋە، بەرزى پىژەى (Al-dosterone) كىردارى ھەلمزىنەوى صۇدىۋم (Sodium) و كىردنەدەرەوى پۇتاسىۋم (Potassium) زىاد دەكات لەلايەن گورچىلەۋە، نەمەش دەيتە ھۆى تىكچوونى ھاسەنگى خۇنەكانى لەش و زىادبوونى فشارى خۇن.

۲-زىادبوونى لاۋەكى (Secondary Aldosteronism):

نەمەيان لە تىكچوونى سەرەكى باۋوتەرە و چەند گىرفتىكى تەندروستى دەبنە ھۆى تىكدانى پىژەى (Aldosterone) ھەر ھۆكارىك ۋابىكات خۇننى كەم بىچىت بۇ گورچىلە، ھەندىك جار زىادبوونى لاۋەكى سەرھەلدەدات لەگەل نەخۇشىەكانى (دۇل و جگەر و گورچىلە) دا، لەكاتى وشكېونەۋە و كەم خواردنەۋەى ئاۋ سەرھەلدەدات، لەكاتى تەسكېونەۋەى بۆرىەكانى خۇن كە خۇن بۇ گورچىلە دەبنە.

۳-دابهزىنى رېژەى (Aldosterone):

كەم دىردانى ھۆرمۆنە كە (Hypoaldosteronism) دىيىتە ھۆى وشكىبونەو، دابهزىنى فشارى خوين، كەمبونەو ھۆى صۆدىوم و زىاد بوونى پۆتاسيوم لە خويندا.

پشكىنە پەيوندى دارەكان:-

ھەندىك جار لە گەل نەجامدانى شىكارى (Aldosterone) شىكارىەكانى (Andrenocorticotrophin(ACTH)) (Renin-ALD ratio) (Plasma Renin) ((Cortisol پۆيىستە نەجام بىرىت.

## PSA Test Prostate-Specific Antigen

پروستات رۇتېنىكى رىشالەبى ھۆرمۆنى يە شوتەكەي لە دەوربەرى بۆرى ميزەو لە مىلى ميزلەنەو لە پياواندا، ئەم گلانە گىراۋىيەك دەپزىتت بۆ ناسانكردنەوى جىمجۆلى تۆماۋى پياۋ باشە لە كاتى دەرچونى تۆۋ لە كاتى جىوت بىون دا.

پىژەى ناساى: Normal Ranges

ng/mL 1-4

بەرزى ئەم پىشكىنە دەيتە ھۆى:-

ھەركردنى پروستات، گەورەبىون و شىرەنجەى پروستات.

كاتىك ئەم پىشكىنە نا ناساى بوو پىتۈستە نمونە لە پروستات ۋەرىگىرنت و لە ژىر مايكروئىسكۆپ پىشكىنەى بۆ بىكرنت بۆ ئەۋەى جۆرى نەخۇشەكە دىارى بىكرنت كە نەخۇشەكە ھەركردە يان شىرەنجە.

پىشانەكانى توۋى بىون بە نەخۇشەكانى پروستات:

۱- ھەست كەردن بە سەرما و تاى بەرز.

۲- نازار لە بەشى خوارەۋەى پشت و سەرەۋەى ئىسقانى ئەندامى جىوتبىون و خوارەۋەى ھەوز.

۳- نازار و سوتانەۋە لە كاتى ميزكەردنە لە گەل نەتواناى خالى كەردنى ميزلەدان لە ميزەۋە.

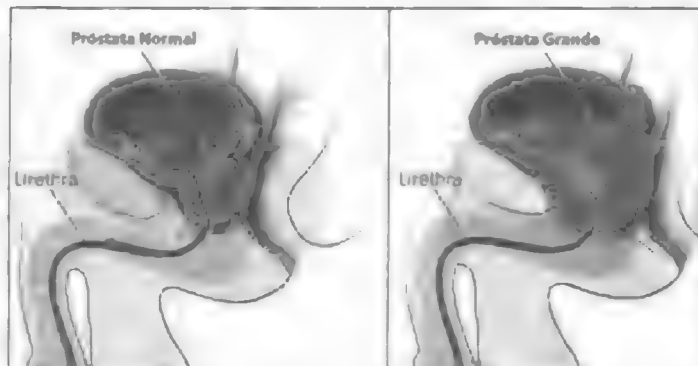
۴- نەتواناى كۆنترۆل كەردنى نەھىشتىنى ميزكەردن لە كاتى پىپونى ميزلەدانا.

۵- نازار لە كاتى دەرچونى پىساى لە رىخۆلەدا.

نەشتەرگەرى بۆرى ئەندامى جىوتبىونى نىرپنە و نافورى ميزلەدان و بەستىنى دەرەۋەى ميزلەدان كە دەيتە ھۆى توۋشېون بە ھەركەردنى مىكروئىي لە پروستات، ھەرۋەھا جۆر و پىژەى ئەۋە مىزە كە لە ميزلەنەۋە دەردەچىت دەيتە ھۆكارىك بۆ ھەركەردنى پروستات.

## لە نىشانەكانى ئەم ھالەتە:

- ۱- نازار لە شوئنى دەرچوونى پىسايى و لە سەرۋەى ئەندامى جوتىبون و لە ھەردو گون و خوارۋەى پشت و بۆرى ئەندامى جوتىبون و دەرۋەرى.
  - ۲- دووبارە بوون و سوتانەۋە لە كاتى مېزكردندا.
  - ۳- كەم دەرچوونى مېز لە گەل نازار و خوتىن و بۆنىكى ناسايى.
  - ۴- نازار لە كاتى پشانەۋەى تۆماو لە گەل خوتندا.
  - ۵- نازار لە كاتى دەرچوونى پىسايى.
- ھەوكردنى پرۇستات زۆر جار لە تەمەنى ۲۰ تا ۳۵ سالان پرۇدەدات لە نىوان ئەو گەنجەنەم كە جوتىبون ئەنجام دەدەن بە شىۋەكى ناسايى (شاز) و ناشەرى.
- دووم: ھەوكردنى پرۇستاتى درىزخايەن: ئەمەش بۆ ماۋەكى زۆر دەمىتت و ھۆكارەكەى دووبارە تووشبونە بە جۆرەكانى مېكروباتەۋە، ئەمەش بە ھۆى خواردنەۋەى مەى و بېرىن لە شوئنى دەرچوونى پىسايى و جوتىبونى ناشەرى و ناسايى (شاز) زىاد دەكات. لە نىشانەكانى ئەم ھالەتە:
- ۱- دووبارە تووشبون بە ھەوكردنى بۆرىەكانى مېزلدان.
  - ۲- نازارى بەشى خوارۋەى پشت و دەرۋەرى ھەوز و گون و شوئنى پىسايى كردن (كۆم)
  - ۳- نازار و سوتانەۋە لە كاتى مېزكردندا.
  - ۴- نازار لە كاتى پشانەۋەى تۆماو يان لە كاتى پىسايى كردندا.
  - ۵- تا و دووبارە مېزكردنى خوتناۋى و مېزە چركى و زۆرى كاتى ئەنجامدانى مېزكردندا.

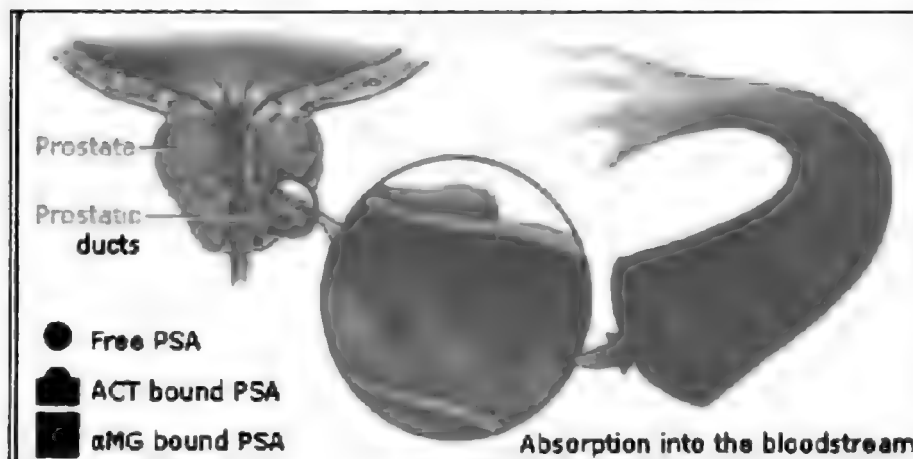




ۋاتە نىشانەكانى بەستىنى بۆرى مىزۋە ئەمانەن:

- ۱- كەم دەرچوونى مىز لە كاتى مىزكردندا.
- ۲- دواكەوتنى كاتى مىزكردن لە كاتى پىۋىست.
- ۳- بىرىن لە مىز (مىزە چىركى) لە كاتى مىزكردندا.
- ۴- ئازار لە سىكەۋە.
- ۵- ئازار لە كاتى مىزكردندا.
- ۶- دووبارەچوونى مىزكردن لە كاتىكى كورت.
- ۷- ھەست بە پىۋىستىيەكى بەردەوام بۇ مىزكردن.

ھەندى جارى دەيىنىن ئازارنىك پروۋىدەدات لە پروستات ۋ ھىچ ھەلاۋىسانىك يان ھەۋكردىنكى مىكرۇبى نىيە، بەلام ھەۋكردن لە كىسى تۆساۋ دەرەكەۋىت بە بى ئازار لە گەل دەرچوونى پارچەى خوتنى كەم.



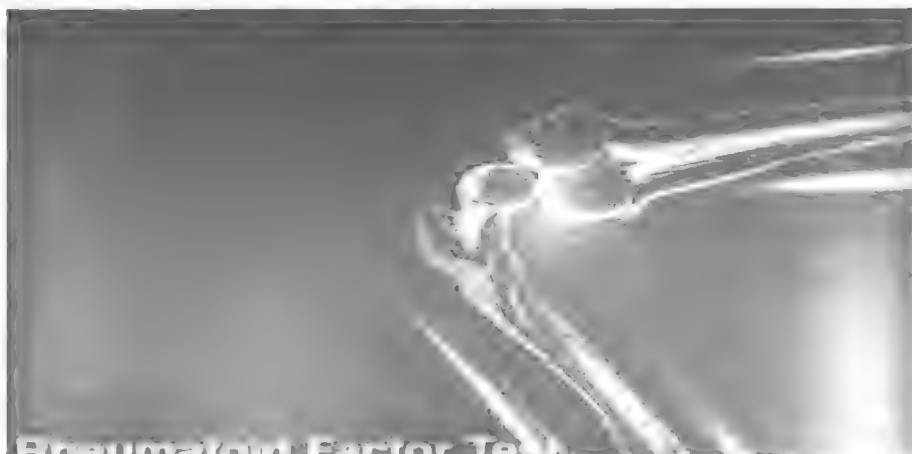
## Rheumatology

### زانستی باداری (رؤمانتیزمه)

#### R.F Test

#### Rheumatoid factor

نهخۆشی رؤمانتیزم بریتیه له نیلتهایی درێژخایهنی جومگه که بهشیویهکی سهرهکی کاردهکاته سهر جومگه بچوکهکانی دهست و قاچ، نهخۆشی رؤمانتیزم کاردهکاته سهر دیوی ناوېۆشی جومگهکان و نازارو ناوسان له جومگهکاندا دروست دهکات دواي تپهړبوني چهندين سال دهیته هۆی تیکچونی شیوهی جومگهکان. ئەم نهخۆشیه کاتیکی روودهات که کۆتهندامی بهرگری لەش به ههله پهلاماری خانهو شانهکانی لەشی خۆی دهات و دهیته هۆی دروست بونی گرفت له جومگهکاندا، ئەم نهخۆشیه کاردهکاته سهر ههموو نهندامهکانی لەش و دهیته هۆی بچ هیزی و تا ئەم نهخۆشیه زیاتر توشی ئافرمان دهیته به بهراورد به پیاوان وه عادهتهن له نیوان تهمهنی ۴۰-۶۰ سالی روودهات.



### نیشانه کانی نهخوښی رۆمانتیزم:-

- ۱- نازار: جومگه کان توشی نازار دهییت له کاتی جولان و نیشینکردن
  - ۲- بوونی نازار له کاتیگدا به دهست پهستان بখেیته سهر جومگه توشبوه کهوه گهرمبونی جومگه که و ناوسانی جومگه که
  - ۳- رهق بوون: رهقبوونی جومگه کان به تایبهتی له بهیانیان دا یان دواي ماوايه کی زۆر له نسراحت و نیشینه کردنی جومگه کان بو ماوهی چهند کاتژمیر جومگه کان بو ماوهی چهند کاتژمیرک بهردوام دهییت.
  - ۴- نهمانی جولهی جومگهی توش بوو به شیوهی ناسای پيشوی خوئی
  - ۵- دروست بونی ههلاوسانیگ له ژر پستهوه به تایبهتی له قوڵ دا که پئی دهوتری گری ی رۆمانتیزم
  - ۶- یتاقتی، نازار، تا، دابهزینی کیشی لهش
- نهخوښی رۆمانتیزم لهسهرتا دا توشی جومگه بچوکه کانی دهست و قاج دهییت بهلام له گهڵ بهردوامبونی نهخوښیه کهو به تیپهر بونی کات کارده کاته سهر جومگه کانی (نانیشک، شان، نهژنۆ، سمت، یان ههوز و جومگهی پاژنه ی پچ)
- هۆکاره هاندره کانی توش بون به نهخوښی رۆمانتیزم .

## Anti ccp Test Anti-cyclic citrullinated peptide

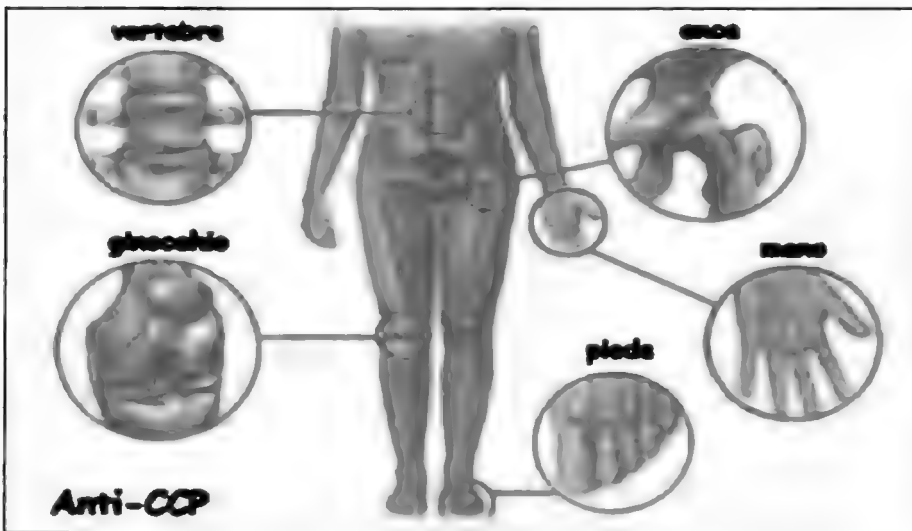
نهم پشکیننه ده کرنت بۆ زانینی بوونی دژمه‌ن تا بهرگری بکات له خوین دژی سیرۆلین.

سیرۆلین: ترشی نه‌مینیه که دروست ده‌ییت کاتیک نه‌رجینین ده‌گۆری بۆ ترشی نه‌مینیه به بوونی نه‌و دژمه‌نانه ده‌لالت له بونی التهابی مفاصل ده‌کات. نه‌و دژمه‌نانه وردترین پشکیننه بۆ زانینی التهابی مفاصل. نه‌و دژمه‌نانه به‌رتژی ۷۷٪ له له‌ش دا هیه.

نهم دژه ته‌نه یارمه‌تی دهره بۆ زانینی نه‌ خو‌شی رۆماتیزم، به‌و پییه‌ی که زۆریه‌ی نه‌و نه‌خۆشانه‌ی رۆماتیزمیان هیه نه‌م پشکیننه به‌رز ده‌ییت .

### چ کاتیک دکتور داوا ده‌کات

کاتیک رۆماتیزم نه‌رشی بوو نه‌و کات نیلتهاباتی مفاصلی زۆر ده‌ییت له‌و کاته‌دا دکتور نه‌و پشکیننه‌ی بۆ دهنوسی.



ھەندى جار ئەرتىنى دەيتت بە ھۆى ھەندى نەخۇشى وەك:

- ۱- شىرپەنچە
- ۲- لەناوچونى جەرگ
- ۳- بونى نەخۇشى گلۇبولىن
- ۴- نەخۇشى ھەوکردنى سىنگ
- ۵- قلىشانى پىست رەق بونى پىست
- ۶- نەخۇشى گورگى سور
- ۷- نەخۇشى شوغرن

**Normal**



**Hallux valgus**



## Anti ds-DNA Test (double-stranded DNA Antibody)

نهم دژه تهنه ده‌لالت له بونی ملیونان خانهدی بهرگری ده‌کات له‌ناو له‌ش به سوپایه‌ک ناو دهریت که بهرگری له له‌شی سرؤف ده‌کات دژی نهو قایرؤسه‌ی یان به‌کتریا یان طفیلیات که دپنه ناو له‌ش.

**همنده لهو نیشانانه که ده‌لالت له بونی نهو ده‌خوشیانه ده‌کات**

۱- نازاری ماسولکه

۲- هه‌وکردنی مفاسلی چه‌ند شوئینیک

۳- برینداربونی پیست زؤریه‌ی جار به شتوه‌ی په‌پوله ده‌چی له‌سهر لووت و رومه‌ت

۴- تایه‌کی نزم

۵- لاوازیون

۶- سربون و یان ته‌زوو هاتن به‌دمستوی

۷- حساسیه‌ی پیست به‌روناکی

۸- هه‌وکردنی له‌ناو چونی به‌شه‌کانی شانه وگورچیله و سیه‌کان و دل و

دیواری دل و میشک ومله‌کانی خوئن



## ANA Test Antinuclear antibodies

نهم پشکیننه نهرننی دهیت واته تنیکی ینگانه له ناو لهشدا هییه یان ده لالت له بونی نهخوشی بهرگری دهکات که دیارترینیان نهخوشی (گورگی سور).

لهشی مروف کومهلی دژه تنی تیدایه که هیرش دهکاته سمر هر به کترباو فایروسیک که دپته ناو لهش هر یه کیچک لمو دژه تمنانه ناوکی هییه، بهلام به ناسایی نیه له ناو خویندا له که سیکی توش نه بوو که واده کمن شو ناوکانه له لهش دروست ییت کاتی جهازی مناعی هیرش دهکاته سمر تنه ینگانه کان ثیلتهابات دروست دهی له لهشدا کاتی جهازی مناعی خودی خوئی کار دهکاته سمر به شه کانی لهش.

له ناوک دژه تن که سیستمی بهرگری دروستی دهکات ANA دژه تنه کان کومه له یه کن له تنی کاتی له کارده کهوئ له جیاکردنمو له بیدینی بهرگری ناوکه کی و بهرگری دهره کی به مهش خانهی دژه تنه کان هیرش دهکاته سمر خانه ناسایه کان.

### کوملی له نهخوشانیه کانی سیستمی بهرگری :-

- ۱- گورگی سور
- ۲- رومانیتیزم مفاسیل
- ۳- هه وکردنی بهرگری ماسولکه
- ۴- نهخوشی پیست
- ۵- هه وکردنی غودهی دهره کی بهرگری
- ۶- هه وکردنی گورچیلهی بهرگری

۷- نەخۇشى نەدىسۇن

۹- ھەۋكردنى قۇلۇن

۸- نەنىمىيا خىيىث









### نیشانه کان ئم نه خوشیه چیه:-

۱- بونی نازاری دیار له ماسولکه کان که دمیتته هوی ئیلتهاباتی زۆر له ماسولکه که دمیتته هوی تایه کی زۆر بهرز واتا وا خوی نیشان دهوات ئینفلوژا ییت.

۲- دروستبونی ئلتهابات له پهردهی دهموی دل.

۳- دمیتته هوی تیکچونی به شیک له سییه کان.

۴- کار ده کاته سهر گورچيله کان به رتژی ۵۰٪ به هوی نمو ئیلتهاباته زۆرهی که هیده تی.

۵- کار ده کاته سهر کۆنه نامی ههرس به رتژی ۸۰٪ که دمیتته هوی سوتانهوی کۆنه نامی ههرس.

۶- کار ده کاته سهر کۆنه نامی ههسته وهر که دمیتته هوی ژانه سهرنکی زۆر که ئیلتهاباته که زۆر بیلاره که واده کات پهردهی میشک ئیلتهابات دروست کات.

۷- نه خوشی شوغرم دیار ده کهوی به وشک بونی دم وچاو

۸- دیارترین نیشانه که دمیتته هوی ئیلتهاباتی نینۆک دواي دمیتته برین دواي رنگی ده گۆپی بۆ شین نه مه دیارترین نیشانه یه.

## Anti smith(sm) Test

پرۆتینیکی بچوکه پیک دیت که له چهند پرۆتینیک بهستراون به دژه تهنه کانی تری نهخۆشی خودی که بهریلاوترینیان نهم پرۆتینهیه به کار دیت بو دیاری کردنی نهخۆشی ذنبه حمامیه .

ذنبه حمامیه: کارده کاته سهر هه ندیک نه دنامه کانی ناووهی له ش لهوانه:

۱- گورچيله کان

۲- دل

۳- سییه کان

۴- پیست

۵- میشک

### نیشانه کانی نهم نهخۆشیه

۱- جیا کردنهوهی نهخۆشی ذنبه حمامیه له نهخۆشی خودی

۲- نازاری مفاصل

۳- ج

۴- ژانه سهر

۵- رهق بونی پیست

۶- که مبونى کیش

۸- کهم بونی حساسیهی له پیست

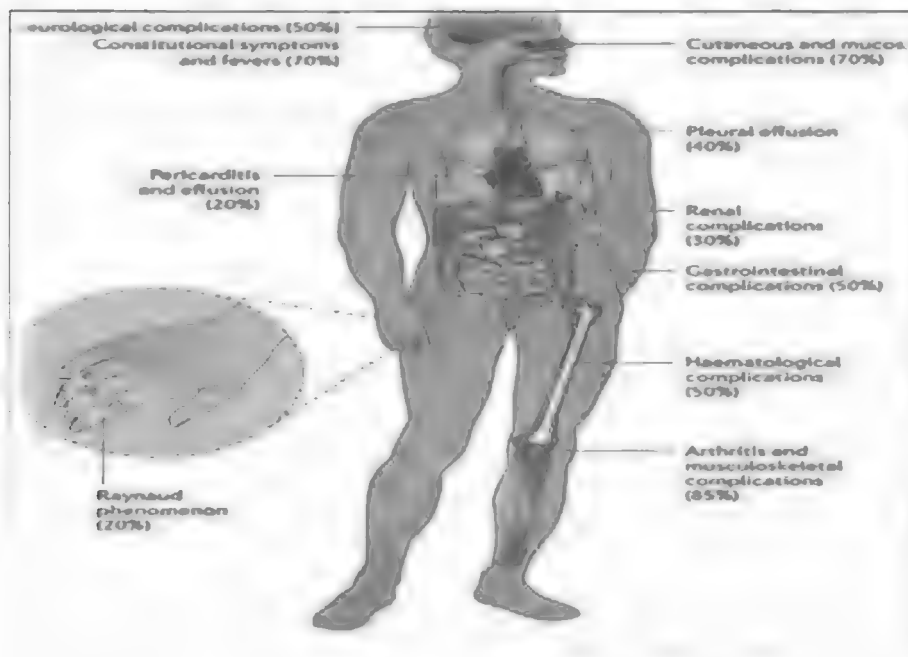
۹- گۆرانی رنگی میز لهوانیه رنگی بۆر بیت .

بونى نهم دژه له خوین ده لاله تیکی زۆر به هیز له وه ده کات که نهخۆشه که توش

بوه به نهخوشی ذئبه حمامیه ( بهتایبهت کاتتیک پشکنینی بهرگریه کانی  
تری لهش systemic lupus erthealtoshs نهرتنی دهیت

### هۆکاری نهرتنی بوونی له خوێن نهمانه:

- ۱- ذئبه حمامیه ۲- روق بوونی پیست ۳- التهاباتی ماسولکه ۴- ههوکردنی پیست  
نهو دهرمانانهی کارده کانه سهه نهنجامی نهه پشکنینه
- ۱- دهرمانی دژه دووگیان بون ۲- میضی سیرجید ۳- پنسلین ۴- فینیک بۆ تازون
- ۵- فینبۆئین ۶- بریمیدون ۷- بروکائین امید ۸- کیندین ۹- رزربین ۱۰- ستریمایسین
- ۱۱- سلفا دای میشوکیسین ۱۲- سلفو نادا میدات ۱۳- تترا سایکلین
- نهو دهرمانهه واده کهن نهنجامه که نهرتنی ییت  
(Corticateroids)



## **ANTI SSA(RO) Test Anti -sjogren syndrome A**

دړه تهنه نه شو نه خوځانه دیکه نه که دهنالین به دهست نیشانه کانی نارنکی  
شانه کان، دروست دهیت له پروتینه کان که دړه تهنه کان دړی له ش و پروتینه کانی  
له ش دموه ستیتوه به کاردی بؤ جیا کړنه وهی ذنبه حمامیه و متلازمه شوغرین  
وه نه خوځشی شانهی

(Mixed connective tissue disease)

نه دړه تهنه نه شو نه خوځانه هییه که توش بونه به نه خوځشی شانهی خام  
یان متلازمه شوغرین یان ذنبه حمامیه یان هو کړنی پیست له تاقیگه به  
جیهازی نلایزه ده کړی.

### **چ کاتیک نمرتی دهیت؟**

۱- نه خوځشی متلازمه شوغرین دهیت ۲- ذنبه حمامیه ۳- هه کړنی مفاسل دهیت  
۴- ذنبه حمامیه طفلیه ۵- ذنبه حمامیه له مندالی تازه له دایک بوو ۶- گیرانی  
دللی مندالی تازه له دایک بوو که دایکه که توشی ذنبه حمامیه بوو.

**نهم پشکینه بمرز دهیت له هریه که شو نه خوځانهی خواروه**

۱- اعضا تناسلی له نافرته ۲- گهوره بونی غودهی العاییه ۳- نازاری مفاسل

**نیشانه کانی شو نه خوځشیه:**

۱- که مېونه وهی ههستی تام کړدن ۲- سکچونیکي وشک ۳- وشک بوونی  
چاو ۴- وشک بونی دهم گرانی دهم و گرانی له قسه کړدن ۵- وشک بونی  
پنست و شق بونی ۶- نازارو نه ستور بونی مفاسل ۷- نازاری ماسولکه کان ۸-  
نیلتهاپی زمان له وزه تین ۹- وشک بونی زی ۱۰- ن ارنکی له گده و ریخو له  
۱۱- نیلتهاپاتی قسه بات و سییه کان.

## Anti SSB (La) Test Anti sjorges syndrome type B

دژه تمنی خودین کارده کانه سمر لهش مرؤف بههله که په یومنیه کی گمورهی همیه به نه خوځشی بهرگری خودی وهک ذنبه حمامیه و متلازمه له ژیر پینستی مندالی تازه بوو وه زوردوی، له نافرستی دوو گیانی دا دبه سترسته وه به بوونی نه خوځشی گورگی سور که دهیته هوئی هدرمه له سمر منداله که دهیته ناتموای له دروست بوونی وهک نارنکی بیان ناتموای دل.

نریکه ی ۰،۱ تا ۰،۵ له سدا توشی مرؤف دهیته

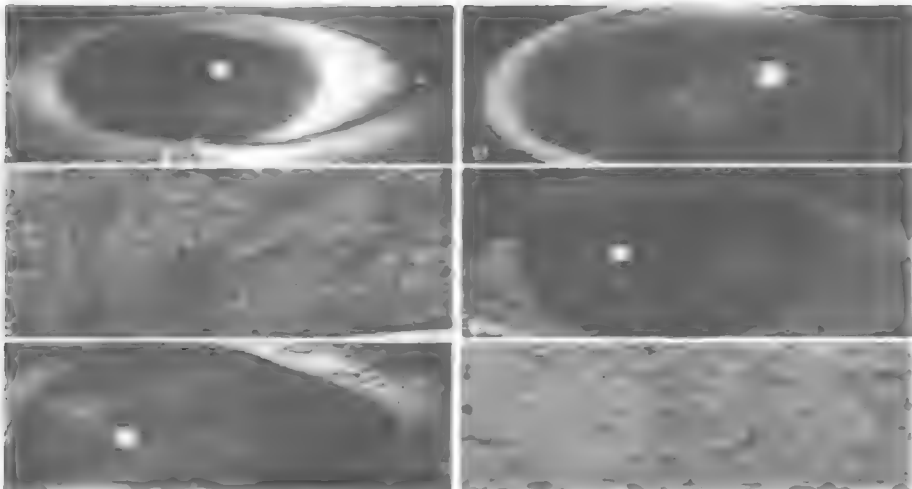
زور جور دژه تمن همیه نهم جور میان لاهه کین له ناو ناوکی خانه دا همن

بوونی نهم نه خوځشیه دهیته هوئی په کیک لهم نه خوځشیانه

۱- نه خوځشی بهرگری ۲- شیرپه نجه ۳- ذنبه حمامیه ۴- قلیشانی پینستی

۵- نیلته باباتی ماسولکه ۶- له ناوچونی خانه ۷- هکردنی جهرگی خودی که

به هوئی دهرمانی ذنبه وه دروست دهی.



## ANTI SCL-70 Test Anti scleroderma-70

یه کینکه له نه‌خو‌شیه‌کانی به‌رگری که خانه‌کانی به‌رگری دژۍ خانه‌کانی له‌ش دمه‌وستیته‌وه که کارده‌کاته سهر شانه‌کانی له‌ش به‌وه‌ش کارده‌کاته سهر پیست و ده‌ماره خو‌نه‌کان

**نه‌خو‌شیه‌که به دوو شیوه دهرده‌کموئ**

- ۱- دیاری کراوی localized واتا به شیوه‌کی دهره‌دراو
- ۲- بلاو بروه sclerosis واتا به‌شیوه‌ی ره‌قبوون که توشی چهندان به‌شی له‌ش ده‌ییت.

**نیشانه‌کانی پشت دمه‌ستیت به جۆری نه‌خو‌شیه‌که:-**

**۱- پیست توشبونه که له سهر شیوه‌ی په‌پوله**

آ- دروستبونی هه‌وکردن و سوربونه‌وه و نه‌ستور بون و نازار و خوران

ب- پیست چرچ و ماسیانی لی دیت

ت- کارده‌کاته سهر پیستی له‌لای په‌نجه‌ی دست و پین

**۲- شیوه‌ی مرءی دهرده‌کموئ**

آ- گه‌پانه‌وه‌ی ترشی بو گه‌ده و وه هه‌ست کردن به‌ترش

ب- نه‌گه‌ر هه‌وکردنی مرءی نه‌مینى ده‌یته‌هوى بچوک بوونه‌وه‌ی رېږه‌وى خوراک و نه‌خو‌ش ناتوانی خوراک به‌ناسانی قوت بدات.

**۳- ملوله خو‌نیه‌کان**

آ- بونی ملوله‌ی خو‌ننى بچوک له‌سهر دست و قاچه‌کان و دهرچون و شینبونیان له‌کاتی هه‌ست کردنی به‌سهرما.

ب- دروست بوونی ملوله به‌شیوه‌ی ماکی سور له‌سهر دهموچاو لیو

ت- نه‌خو‌ش توشی زه‌خت ده‌ی کاتینک کیشه‌یه‌کی له گورچيله هه‌ی

#### ۴- سىيەكان

آ- بە زۆر ھەناسەدان ب- بەرزبۇنەۋەي پەستانى خوتن لە سىيەكان

#### ۵- رىخۇلەكان

آ- قەبىزى ب- ھەندىك جار سىچون

ھۆكارى توشبون بەۋ نەخۇشە چە:-

ھۆكارى تا ئىستا نەزانراۋە بەلام زانساكان كۆكن لەسەر نەۋەي بەھۇي كارتىكەرى جىنات روودەدات كە بەرگرى بەشېۋەكى نا ئاساي كاردەكاتە سەر لەش، بەلام ھەندى ھۆكار ھەن دەنە كارتىكەرى توش بون بەۋ نەخۇشە

۱- توشبون بە نەخۇشە قايرۇسى

۲- گرتتى توشبون لەلايەن يەكىك لە تاكەكانى مالمەۋە

۳- ئافرىتان زياتر توشى دەن لە پياۋان

۴- ھەندىك دەۋزى كە بەكاردى بۇ چارمەرى شىرەنچە

#### ئىشانەكانى ئەم نەخۇشە

۱- كاردەكاتە سەر ئىشكردنى سى يەكان كە ھەناسەدان نارىك دەكات

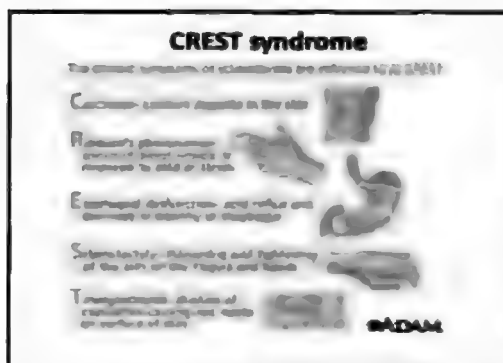
۲- لەكاركەۋتنى گورچىلە

۳- نارىكى لە دروستبۇنى لە دىل فەشەلى ماسولكەكانى دىل

۴- كۆبۇنەۋەي ئاۋ لە دەۋرى دىل

۵- نارىكى لە ددانى ھەلۋەرىنى

۶- لاۋازى ئاۋ ھاتنەۋە



تېپىنى: دكتور دەستىشانى

نەخۇشە كە دەكات دەيت نەخۇش

ئەم پىشكىنە بىكات ۋە نەشىعە بۇ

سىنگ پۇستە بىگىرى.



## C3 Test Complement 3

يەككىگە لە كۆمەلە پروتېئىنلار كە فەرمانىيان يارمەتى دانى كۆتەندىمى بەرگىرە لە دژى مىكرۇبات بەتايىبەتى بەكتىريا و فايرۇس ئەو نىزامە پىنكەتەيەكى ئالۋزە كە دروستكراۋىكى ئالۋزى بەرگىرى دروست دەكات .

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زائىنى پىنكەتەي (مىكونات) تەواو لە خوڭن، كە دەلالەت لە كۆمەلە پروتېئىنك دەكات كە فەرمانىيان يارمەتى كۆتەندىمى بەرگىرى دەدەن لە دژى مىكرۇبى تر دەگۆرۈت بە تايىبەت بۇ بەكتىريا و فايرۇس، ئەم پىنكەتەيە دەورنىكى گرنگى ھەيە لە قۇناغى ناسىنى تەنى يىگانە ۋە دروست كەرنكى ئالۋزى بەرگىرە (immune complex) بۇ دژەتەن

لە رىنكخەرى پروتېئىنات زىاتر لە ۲۰ پىنكەتە ھەيە، بەلام دوو لەو پىنكەتەنە زىاتر دەكرى ئەوانىش (C4-C3) لەنەخۇشى ھەكردنى ئاستىيان نزم دەبنەۋە پىنكەتەكان ۋە لەلايەكى تر نەبۇنى ھەندى پىنكەتە لە كۆرپەلە توشى چەندەن نەخۇشى دەكات ۋەك توش بوو بە بەكتىريا كەۋا دەكات توشى ھەكردنى (ئىلتىھاباتى) سىيەكان يىت.

**پىشانەكانى ئەم پىشكىنە چيە:-**

- ۱- لاۋازى ماسولكە
- ۲- وشك بونى چاۋ دەم
- ۳- ئازارى بەردەوام
- ۴- ئازارى پىچ
- ۵- نەخۇشى نقرس
- ۶- مەينى خوڭن بەناۋ دەمارەكان
- ۷- ژەھراۋى بونى
- ۸- دژبە ھامىيە
- ۹- ئىلتىھابى پەرى تەنكى دڭ

### نیشانه کانی که می نم پشکنینه:-

- ۱- له کار که ورتنی هدریه شینکی چیندراو
- ۲- ئلتها بانی قۆلۆن
- ۳- هه وکردنی گورچيله
- ۴- نه خووشی ده مار
- ۵- هه وکردنی جەرگ یان به شینک له بوونی جەرگ
- ۶- نه خووشی ده مار

### نیشانه کانی بهرزی نم پشکنینه:-

- ۱- هه وکردنی مفاصل
- ۲- هه وکردنی پیست
- ۳- تای رۆمانتیزم



## C1 Inactivator Test

یه کیکه له کۆمهله پروتینانه که فرمانیان یارمه تی دانی کۆنه ندامی بهرگریه له دژی میکروبسات به تایبه تی به کتريا و فایروس نهو نیزامه پیکهاته یه کی نالۆزه که دروستکراوینکی نالۆزی بهرگری دروست ده کات،  
نهم پشکنینه حاله تی هه لئاوسانی شوینکته یه که شیوه ی بهش بهش هه لئاوساو دروست ده یج به هۆی کۆبونه وهی شله له دهره ی ده ماره خوینیه کان که خورانی ناییت به شیویه کی گشتی له جمعه ی سه ر به زۆری دروست ده یج و له ده موچاو به تایبه ت لیوه کان له چه ند شوینیککی تری له ش ده ییت.

### نیشانه کانی نهم نه خۆشیه

۱- نازاری سک ۲- دل تیک هه لاتن و سکچون ۳- دروست بوونی هه لئاوسان له دیواری ریخۆله له وانه یه بیته هۆی گران فریدانه دهره ی پاشماوه وه هه ندی جار ده گیرئ ۴- هه ندی جار گیرانی دیواری سییه کان که واده کات مرۆفه که بهریت ۵- ئاوسانی ده سه ته کان ۶- ئاوسانی پییه کان ۷- ئاوسانی نه ندامی زاوژی.  
تیبینی: نهو نه ستور بوونه له ماوه ی ۱۲-۳۶ سه عات بلاوه به نه وه و له ماوه ی سئ روژ نامینیت پاش وهرگرتنی دهرمان.

تیبینی: نه گهر نهم پشکنینه ئاسای دهرچوو  
نهوکات دکتۆر گومانی له هۆکاری کۆبونه وهی ئاو له له ش ده کات به یه کیک له م هۆکارانه:

۱- له کارکه وتنی دل و گورچيله جهرگ

۲- مهینی خوین له ده ماره کان

۳- نارینکی له کۆنه ندامی بهرگری ههرس

## C4 Test Complement 4 test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى نارىكى لە مىندالى تازە بوو يان بۇ زانىنى نەخۇشى بەرگى خودى وەك ذئبە حمامىيە يان نەخۇشى دەمار يان ئىلتھابى لە ئەدرىنەل گلاندى سەر گورچىلە يان ھەوكردى جەرگ كە دەيتە ھۇى بەرزى C4.

كەم دەيت لە ھەندى نەخۇشى ئاوسانى بۇ ماوۋى بە ھۇى كەمى C1 و ھەروھا كەم دەيت لە نەخۇشى ذئبە حمامىيە كاتىك خانەى LE cells نايىت.

### ھۆكارەكانى بەرزى ئەم پىشكىنە:-

۱- شىرپەنجە

۲- ھەوكردى پىست و ماسولكە

۳- ھەوكردىمفاسل رۇماتىزم

### ھۆكارەكانى ئزمبونى ئەم پىشكىنە:-

- ۱- ھەوكردى قىباتى زۆر ۲- خواردنى جگەرە ۳- كەمى بەھۇى ناتەواوى لە كاتى لە دايك بون ۴- كەم دەيت بەھۇى بەرز بونەوۋى الغلوبوليناتى سار (cry globulinemia) ۵- ئاوسانى بۇماوۋى ۶- زيادبونى گاما گلوبولين لە خوين ۷- ھەوكردى گورچىلەى ذئابى (lupus nephritis) ۸- نەخۇشى دەمار ۹- ئىلتھابى ئاوكەپەتك .

تېپىنى: كەمى ئەو پىكھاتانە لە لەش وادەكات لەش زوو توشى بە كترىا و فاىرۇس يىت.

## LE Cell Test (lupus erythematosus)

ئەو پشكېنېنە دەكرى بۇ زانېنى ئايا توشى گورگى سور بوە يان نا ئەو نەخۇشېە نەخۇشېەكى بەرگرېە جىادەكرتتەو بەوۋى كە زەرەر بە شانە جىا جىاكان دەگەيەنى بەتايىبەتى گورچىلە و پىست و ھەروەھا مفاصل و كۆئەندامى ھەستىارى مېشك. خوين لە نەخۇش و ھەروە گىرى تېكەل دەكرى لەگەل پىرۆتىن خانەى تايىبەت كە لە تاقىگە نامادەكراو ئەگەر لە خونى نەخۇش دژە تەنى ھەبوو بۇ ئەو پىرۆتىنە واتە توشى دەيت خانەكانى مايكروفيج كە ھەلدەستى بە قوت دانى پىرۆتىنەكان و ئەوانەش خانەى ئاساين و ھەروەھا بە ئاسانى لە ژىر مايكروسكرۆپ دەناسرئەو ئەم پشكېنېنە زۆر باوهرپىكراو نىيە بۇ دىارى كردنى گورگى سور چونكە ۲۵% لەوانەى توشى نەخۇشى گورگى سور دەبن خانەكانى LE يان نىيە لەبەر ئەو ئەم پشكېنېنە لەو رۆژگارەدا بە كارھىنانى كەم بوە لە جياتى ئەو ANA بە كاردى.

**ئەو دەرمانانەى كاردەكەنە سەرى:**

۱-ھىدرالازىن

۲-برۆكاينامىد

۳-فىنتۆين

۴-مضادات حېوېە لە خىزانى پىنسلېن

۵-سولفونامىدات

۶-مېشىل دوبا

۷-پىزونيازىد

۸-رېزېرېن

۹-فىنېل بوتازون

ھەروەھا ھەبى دووگىيان نەبونىش لەوانەيە ئەنجامەكەمان بە ئەرېنى درۆينە بداتى.

## چ كاتىك ئىرتى دەج ئىم پىكىنە:-

۱-گورگى سورى ھەيى

۲-ھەركردنى رۇمانتىزمى ھەيى

۳-ھەركردنى پىست لە جۆرى رەقبون و شەق بونى پىست

۴-ھەركردنى جەرگ بە ھۆى بەرگى خودى

## چون ئىم پىكىنە ئامادە دەكرى لە ئاقىگە دا:-

وئلام- نىتۆفيلەكە لە خرۆكە سورەكان بۆ ئىمە بە سودە بۆ دەست نىشان كردنى نەخۆش كە ھەندىك لە خورن دەخرىتە ناو تىوب كە ھىپارىنى تىدا يىت سەنترفوج دادەنرى بۆ ماوۋى نىوسەعات وە پاشان مەسحەى لىى دروس دەكرى و دەخورتىرى لە ژىرمايكروۆسكۆپى

## نېشانەكانى ئىم نەخۆشە :-

۱-لاوازى ماسولكە

۲-وشك بونى چاۋ دەم

۳-ئازارى بەردەوام ئازارى پىن

۴-ھەركردنى مفاصل كە نەستور سوربونەۋە



## **P-ANCA Test C-ANCA Test (Anti neutrophil cytoplasmic antibodies)**

بەرگىرەكى خۇدە بۇ چاۋدىرى كىرىنى ئلتىھاباتى دەمارە بچوكەكانى لەشى مەرۇف، ئەم پىشكىنە بە كاردى بۇ زانىنى ھەندى نەخۇشى گورچىلە و سىيەكان.

### **دو جۇرى ھەيە**

دژەتەن دژى ئەزىمى پىرۇتىنات PR3

دژە تەن دژى ئەزىمى مىلوكسىداس پىنى دەلەن پىانكە دەتوانى بە ھۇى نامادە كىرىنى خۇكە سىيەكان كە لە خۇدى مەرۇف وىردەگىرى كە نامادە دەكرى بە ھۇى فۇرمالىن و ئىتانۇل كە لە وىنەكەى خواروۋە دىارە ئە ئەزىمە بارگەى كارەبەى لاۋازە كە تىدا خۇى دەنۇنى بە رەنگى سور وە جىادەيتەۋە لە جىبات لە كاتى كارى نامادە كىرىنى ئىتانۇل لە دەۋرى خۇكە سىيەكان كۆدەيتەۋە پىدەلەن پىانكە.

بەلام سىيانكە كە لە وىنەكە دىارە خالە سەۋزەكان كە لە دەۋرى جىبات دەمىنەيتەۋە كە لە كاتى نامادە كىرىنى بە ئىتانۇل لەبەر نەۋەى ھىچ وزىەكى كارەبەى نىيە يان ھەلناگرى.

### **نەشانەكانى ئەم نەخۇشە**

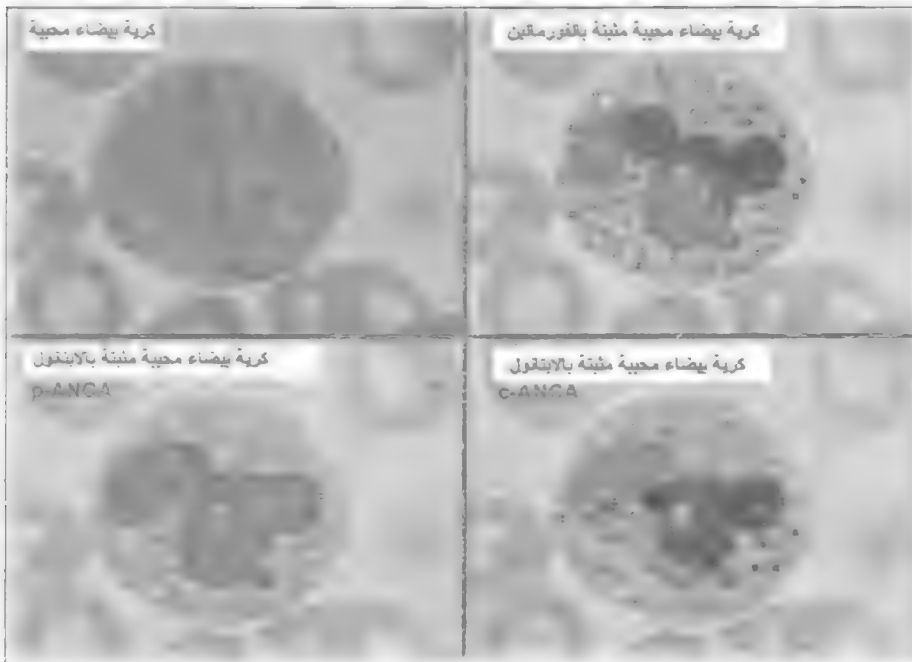
۱- نەخۇشى گورچىلەى ھەبى نازارنىكى زۆرى ھەبى.

۲- خۇن ھاتن لە مىز.

۳- مىز زۆر دەكات.

۴- نەستوربۇنى لەش.

- ۵- هەناسە تەنگی.
- ۶- زەختی بەرز بی یخ ئەوێ هۆکارە کای دیار ییت
- ۷- ئیلتهاباتی زۆر لە سییه کان دمیته هۆی دروست بوونی بەلغم .
- ۸- ئیلتهاباتی قۆلۆن.
- ۹- هەوکردنی مفاصل
- ۹- هەوکردنی لە دەمارە بچوکه کانی لەش وەکو دەورووبەری چاو





## **ANTI GBM Test** **Anti -glomerular basement membrane**

يەككە لە نەخۇش يىيە بەرگريە كانى خودى پىنى ناودەبرى بى نەرمى بەردەوامى سىيە كان و لەگەل ھەو كەردن خىراى گورچىلە و لەگەل پەردەى ئەدرىنەل گلاندى سەر گورچىلە كە ناسراو بە ناوى Anti -glomerular basement membrane كە پەردەى دەرەوى سەرەكى گورچىلە و سىيە كان لە ناو دەبات ھەتا ئىستا ديار نى ھۆكارى.

### **چىيە ئەو نەخۇش يە.**

دەناسرئەو لە كاتى وەرگرتنى پارچەيەك نمونە لە سى يە كان و گورچىلە كە رەنگى شازيان ھەيە بونى ئەو نەخۇش يە لە ملىونىك يەك كەس ھەيتى بە تايبەتى لەو پياوانەى سى يەكى تەمەنيان بەرى كەردە.

### **نیشانە كانى ئەم نەخۇش يە لە گورچىلە و سى يە كان دەرەكەوى**

۱- لە زۆرىەى نەخۇش يە كان hemoptysis بە يەكەم نیشانە دادەنرى لە زۆرىەى نەخۇش يە كان

۲- لەوانە يە لە كاتى گرتنى اشاعە lung filtration دەرەكەوى

۳- لە كاتى كۆكە

۴- لە كاتى ھەناسە تەنگى

بەلام لە گورچىلە نیشانە كانى تا درەنگ دەرناكەوى لە تاقىگە كەم خورنى دەرەچى و رىژەى دووانە ئوكسىدى زىاد دەكات، نىوہى ئەو نەخۇشانەى توشى ئەو بەرگريە خودىە دەبن توشى لە كاركەوتنى گورچىلە دەبن يان بوونى خورن لە مىزدا

## Pathergy Test

ئەم پشكىنە ناسراۋە بە نەخۇشى بەھچتى كە ھەۋكردنى زۆر لە دەمارەكان دروست دەكات لە ھەموو شوئەكانى لەش ھەتا ئىستا ھۆكارى سەرەكى نازانرى بەلام لەوانەيە بەھۆى بەرگىرى خودى يىت.

### نیشانەكانى ئەم نەخۇشيە

۱- برىنى ناو دەم ۲- ھەۋكردنى چاۋ ۳- قلىشان و ھەلسانى پىست ۴- برىنى دەرەچەى زاۋزى

بەريلاۋە بەشيۋمەكى زۆر لە توركييا يابان بە تاييەتى و ناۋنراۋە لە لاين توركەكانەۋە، چونكە زياتر لە توركييا بىلاۋە، ئەم نەخۇشيە ھەموو بەشەكانى لەش دەگرى تەنھا مېشك نەبى كە بە كەمى دىگرى، بەلام گرتنى بە نەخۇشيەكى ترسناك دادەنرى كە لە شيۋمەكى نازار بەخش لەسەر گۆرانى ھەلسوكەۋتى مېشكى دەكات، لە رىخۆلەكان نازار لە سك دروست دەكات بە سك چوئىكى زۆرىش دەيىت كە زۆرىەى سك چوئىكى خوتناۋىە، لە زۆرىەى نەخۇشيەكان كاردەكاتە سەر دەمارەكان و دەيىتە ئىلتھاب و دەيىتە ھۆى دروست بونى كىسى خوتنى لە سەر دىۋارى دەمارەكان كە دروست دەبى بەھۆى لاۋازى دىۋارى دەمارەكان بەھۆى ئىلتھاباتى كە لەوانەيە بىتە ھۆى خوتنەربونىكى زۆر كە پەيۋەندى بەو بەشەى كە خوتن بەربونىكەى لى روودەۋات ۋەك تەقىنى دەمارى سىيەكان كە دەيىتە دروست بونى خوتن بەربونى لە سىيەكان لەوانەيە زىاد يىت و ژيانى بگەۋىتە مەترسيەۋە سەرپراى بەكارھىنانى چارەسەر و دەرزى %۲۵ نەخۇشيەكان توشى كۆرەبۈۋە دەكات.

## Anti cardiolipin Test (IgG-IgM-IgA)

گهر دېله په کي چې ورپه به شيويه کي ناساي له ناو پهردهي خانه و پهره کاني خوښدا هيه له کاتي له بارچوني کوږ په له به تايه تي ده کړي چونکه روڼيکي گرنګي هيه له خوښ مهين، يه ک ده گري کارليک رووده دا به مهش anti body له گمل cardiolipin وه نه گهري هيه نه جاميکي نااسايان بداتي له هندی نه خوشي وه ک (شیرپه نجه — نایدز).

له هندی حالت دا هم پشکینه ده کړي :-

۱- له بار چون

۲- thromobocytopenia

۳- SLE

**تېبینی:** نه گهر IgG-IgM دهر نه کت دکتور به گوږهري نيشانه کاني ته کيد ده زاني که هيتي نهوا پشکينیکي تري بو دهنوسي نهویش IgA بهو پشکينه ده زانين که نهو نه خوشيهي هيه .

دوو جوړ Anti cardiolipin هيه

۱- کاتي

۲- درېز خايمن

بويه دهبی نه خوش پاش چهند هه فته يه ک نهو پشکينه بکاته وه بو دلنيا بوون له جوړه کي

**نیشانه کاني Thrombotic چيه**

۱- کورت بونه وهي هه ناسه دان

۲- سهر نيشه

۳- ژان و نه ستور بوني دهست و پيه کان

## ANTI PHOSPHO LIPID Test (IgG-Igm)

گهردیلهیه کی چهوریه بهشیویه کی ناسای لهناو پهردهی خانه و پهرهکانی خوئن دا هیه.

لهکاتی لهبارچونی کۆریله و رۆلکی گرنگی هیه له خوئن مهیاندن بهتایبهتی دهکری، چونکه رۆلکی گرنگی هیه له خوئن مهین،

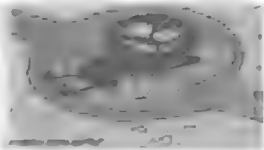
anti phospholipid جوړنگه له cardiolipin

لهههندی حالت دا نم پشکنینه دهکری:-


۱- لهبار چون

۲- thrombocytopenia

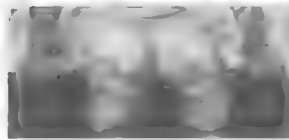

۳- SLE



**Secondary  
Antiphospholipid  
syndrome**



• **Antiphospholipid syndrome (APS) is characterized by recurrent arterial and /or venous thrombosis, fetal loss and thrombocytopenia. High titer of Antiphospholipid antibody can be found in APS patients.**

## Lupus anticoagulant Test

نهم پشکیننه ده کرئ بۆ زانینی جهلتهی خوئن و بۆ زانینی کاتی شرومبۆپلاتین وه بۆ زانینی له بارچوونی چهند جارنک له سهر یه ک.

-دژه تهنی خودیه که سیسته می بهرگری دروستی ده کات بۆ مهینی بهرگری که بههله کارده کاته سهر خانه کانی لهش که رووده کاته سهر چهوری فوسفاتی و ههروهها نمو پروتینانهی که بهستراوه فوسفولیبیدات که له بهشی سهروی دهرهوی خانه کان پهردهی خانه کان شه دژه تهنانه یارمهتیدهرن له کاری مهینی خوئن بهرنگهیه کی دیاری نه کراو که زیاد دهییت و کارده کاته سهر که سه که.

### چ کاتیگ نهم پشکیننه ده کرئ :-

۱- که سیگ که خوئن مهینی دهماره کانی ههیییت بهی هیچ هۆکارنک یان نیشانه کانی.

۲- نازارو نهستوریون

۳- مۆریون و رهنگ بونی لاقه کان له کاتی مهین

۴- ماندوبونی بهردهوام

۵- نارهقه کردن

۶- به پهله ههناسه دان له گهل گیرانی سیه کان

۷- نافرهتیک چهند جارنک مندالی لهباریچیت و نیشانه کانی ده لالهت له بونی دژه تهن بکات عادهتهن ههتا پاش ۱۲ سهعات پشکیننه ناکریتسهوه بۆ دلنیا بون.

تیپینی: نه گهر نه رتسی دهرچوو پشکیننه که پاش چاره سهر دهی دووباره بکریتسهوه تا کو بزانرئ زیادی کردیه یان نا چونکه لهش توانای زیاد کردن و کهم کردنی ههیه، وه ژماردنی په ره کانی خوئن که مبوننی په ره کانی خوئن له لایهن نمو که سانهی که دهرمانی دژه مهین ومرده گری .

تیپینی: نه گهر نمو پشکیننه که نه رتسی بوو شهوا پشکیننی VDRL بۆ ده کهین چونکه به نه رتسی بونی VDRL نهویش نه رتسی دهی.

## ههروهه پشکینه که نهرتی دهج له کاتی بونی

۱- نهخوشتی فایروسی

۲- که می بهرگری

۳- که می بهرگری خودی

۴- نهخوشتی نایدز

۵- شیرینهجه

ئهو دهرمانانهی که کارده کاته سهه ئهه پشکینه که

۱- فینوئیاژینات

۲- بنسلین

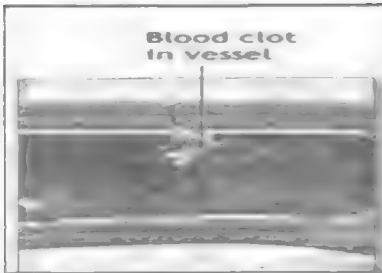
۳- کینیدین

۴- هیدرالازین

۵- برکنیاد

۶- فوسیدار

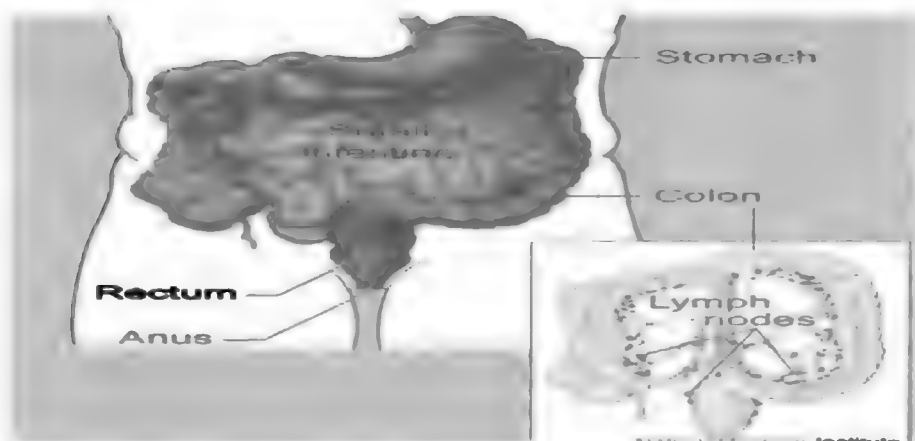
۷- ئهه نهخوشتانهی هیهارین وهرده گری



## Anti TTG-a Test Anti transglutaminase antibodies

دژمته نن له پروتیني غلوتامین دهورنکي گرنګي هډیه له کژنډامی بهرګري له رنګه ګه شفقردنی خانه کان و موده کانی دووری ده کاته وه کژنډامی بهرګري نهو خانه و موده وانه له وانه په دهره کی بن وهک فایروسات یان له وانه په لهش خوی دروستی بکات وهک خانه کانی شیرپه نجه ی نهو دژه تهنانه کاتیک کارده کاته سهر خانه ی شیرپه نجه یه کانی لهش خودی خوی پنی دوتری دژه تهنی خودی واتا دژي کژنډامی بهرګريه که دمیته هو ی نه خوشی بهرګري نهو نه خوشانه ی که زیاتر توشی نهو بهرګريه خودیه دهن

۱- نه خوشی نلتهاباتی ریخو له ۲- کم بونی کیش ۳- کم بونی ناستی هیموګلویین ۴- کم بونی ناستی کولیسترول ۵- زیاد بونی ناستی گلوکوز ۶- نیشانه کانی دیار نین له کاتی شیر په نجه ۷- نارنکی له هرس کردن



## **Anti TTG-G Test**

### **Anti transglutaminase antibodies**

دژهته نن له سهر رووی ریخو له و کوته ندامی ههرس و غوده ی تناسلی بهرگری ده کات له ریخو له

وه غوده ی تناسلی له نه خوشی فایرو سات مشه خوړه کان بهرگری ده کات .

نم پشکینه ده ست نیشانی نم نه خوشیانه ده کات

۱- که می بهرگری (مناعه)

۲- نه خوشی شه کره

۳- مایلوما

**نم درماناندی کارده کنه سر نم پشکینه**

۱- فینیتون

۲- پنسلین

**کردنی نم پشکینه له تاقیگه :-**

پویسته نه خوش نم خوار دانه بخوات که غلوتینی تیدایه یان درمانی غلوتین بخوات پیش کردنی پشکینه که، یه ک هه فته دکتور پیی ده لی که نم خورا کانه بخو که ده لمه منده به غلوتین وه ک نان معکرونی که له ش دژه تن بهرهم ده یی کاتیک غلوتینی زور له کاتی راگرتنی غلوتین هیچ دژه نیش نامینی که وه لاسی بداته وه



## Anti Endomysial-A Test Anti Endomysial-G Test

نم دوو پشکینه ده کړئ بؤ زانینی بونی دژى گنم نه گهر نهرتنى بوو نهوا پيړسته دکتور سهيرى ريخولې بکات به نازوور وه دواى پارچهيه ک له ريخولې ومرده گرين بؤ دلنيا بون له بونى نه خوښى هسته وهرى (حساسيه) دژى گنم به دوو رنگا نم پشکينه ده کړئ.

### ۱- به شیکردنوى دژه تمه کان

ههروهک زانراوه له لهشى نه خوښ توش بوه به هسته وهرى گنم کؤنه ندامى بهرگرى دژه تن بهرهم دهينى بؤ بهرنگار بونه ووى لهش کاتيک کهسه که گلوتين ومرده گرى جا به هه سرچاوهک بيت، پشکينه که ده کړئ ده گري به دواى نهو دژه تنانه چونکه بونيان واته بونى هسته وهرى دژى گنم له بهر نهوه پيړسته کهسه که گنم بخوا پيش نه ووى پشکينه که بکات، چهند پشکينىکى تر ههيه ده کړئ بؤ ديارى کردنى نم نه خوښيه

۱- TG-IgA +

۲- TG IgG +

۳- AGA-IgG

۴- AGA-IgA

۵- EMA-IgA

۶- Total serum IgA

له نيوان هه موو نهو پشکينانه TG-IgA+ به دلنيا ترين پشکين دادهرئ بؤ زانينى بونى نم نه خوښيه وه دکتور داواى Total serum IgA ده کات بؤ زانينى کهمى نم دژه تنه که له هه ندى مروث روودهدات وا ده کات نه نجاميکى نهرتنى بدات وه له حاله تى کهمى Total serum IgA دکتور داواى TG-IgA+, TG IgG+ به لآم به نسيبت Iiadin antibodies نم پشکينه که که متر ته کيدى له سر ده کړئ بؤيه رهتکرايه تموه نيستا گؤراوه کراوه به IgG-IgA که زياتر به پشکينى ته کيد

که روه دادهرئ به تایبته له مندالی نهواندی کهوا کهمی دژه تهنی IgA یان ههیه.

۲- پشکنینی کرۆمۆسۆمی (جینیات)

ههندی له دکتۆره کان داوای پشکنینی کرۆمۆسۆمی ده کهن که په یه هندی به گهه ههیه نهوانیش

HLA-DQ2,HLADQ8

ئهو کهساندی که پێوسته ئهم پشکنینه بکهن نهوانیش نهوانه:

۱- نهواندی توشی نهخۆشی شه کره بونه له جۆری یه ک

۲- نهواندی توشی نهخۆشی بهرگری غودهی دهرقی بونه

۳- توشیون به قۆلۆن

۴- توشیون به نه نیمیا

۵- توشیون به نارنکی کۆنه ندامی ههرس

۶- نهواندی نزیکن له کهسی توش بوو

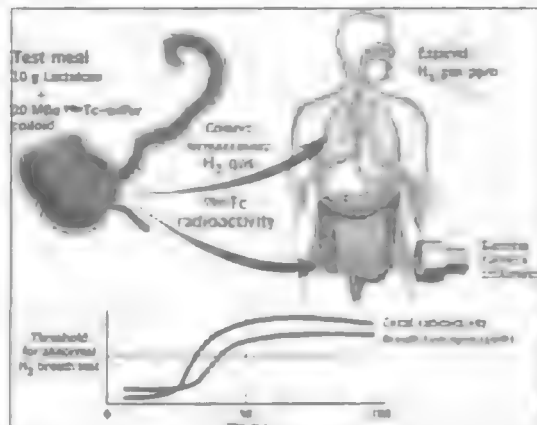
۷- توشیون به ماندویون

۸- مندالی کهوا توشی نهخۆشی کورته بالا بوو

۹- توشیون به نهخۆشی کوشنج

پێیانی- پێوسته نهخۆش له سالی دوو جار به چیتته لای دکتۆر یه کهم جار دوا

سی مانگ دوو باره ده چیتته وه لای دکتۆر.



## Immunoglobulins (Ig) Test

دژتهنه کان پښکاته به کی پروتینین واته گلايکو پروتین، له ناو خوړندا و کاربان پارېزگاری کردنی سیستمه کانی له شه بهیج جیوازی و پاک کردنه وهی خوړن و شانه کانه یان پښگه گرتن له به کترياو فایروس و ژهره کان و کهروه کان و خانه شیربه نجه به کان و تنه بښگانه کانی تر به گشتی، ثم دژته نانه له لایه ن (B.lymphocyte) نه وه دروست ده کړن،

دابه شده کړن بښنج جوری سهره کی که نه مانه ن پلازماخانه کانی .  
(IgG,,IgM,,IgD,,IgE,,IgA)

شیکاری دژتهنه کان بریتیه له دیاری کردنی ریژهی ثم دژته نانه به که م: IgG له 80 % دژتهنه کان پښک دینیت  
دووم : IgA له 15% دژتهنه کان پښک دینیت.  
سییم : IgM له 5-7 % دژتهنه کان پښک دینیت.  
له ۲% بښ نموانه دی که ماون .

به که م: IgG له م حالته تانه دا به رز دمیته وه  
,,Autoimmune diseases like SLE  
,,Rheumatoid arthritis,,sarcoidosis  
,Chronic liver disease,,some parasitic disease  
.Multiple myloma,,lymphoma,,or other malignancy

له م حالته تانه دا IgG نزم دمیته  
,,Immunosupressive therapy,,genetic(scid  
Wiskott-aldrich syndrome,,common  
(.Variable immunodifeciency

دووم: IgM له م حالته تانه دا به رز دمیته  
,,Viral hepatitis,,infectious mononucleosis  
Early response to bacterian and parasitic

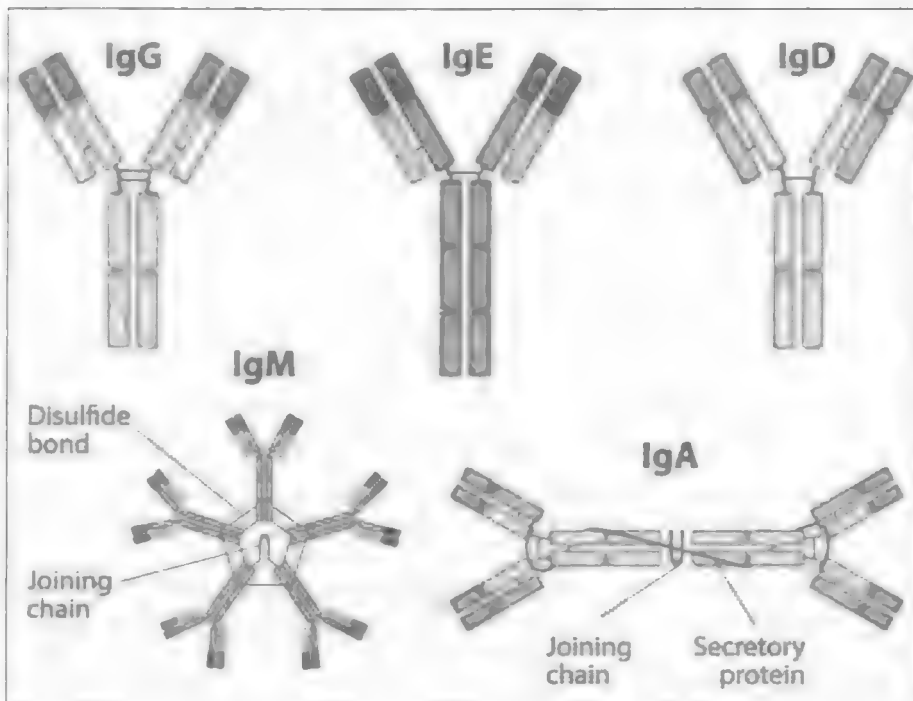
Infection,,lymphoma,,waldenstrom  
.Macroglobulinemia

لدم حاله تاندا IgM دادبه زت..  
.Immunosuppressive therapy

سییم: IgA لدم حاله تاندا بهرزدهیت.

Chronic liver disease,,chronic infectious like GI and respiratory tract,,mul-  
.tiple myeloma IgA

لدم حاله تاندا IgA نرم دهیج  
,,Inherited IgA dificiency ( ataxiatelangiectasia  
(Combined immuno dificiency disorder



## Environmental Allergy Test

پشكىننى ھەستىياري (حساسىيەت) بە ھۆكارىكى دىياريكراوى ژىنگەيى و شىكارى دژتەنى

(IgE antibody)، پشكىننىكى خوتنە بۆ دەستىشانكردى ھەستىياري كەسك بە ماددەيەك يان چەند ماددەيەكى ژىنگە، دەكرىت كاتى (وهرزى) يىت يان درىژخايەن، بۆ نمونە بەركەوتنى تەئۆلكەكانى ناو ھەوا لە وەرزه جىاجياكاندا يان گژوگيا بەھاريەكان كە مروفى پى ھەستىار دەيىت. ھەستىياري دەكرىت بۆماوويى يىت لەكاتى بوونى ھەستىياري لە تاكىكى خىزاندا دەگونجىت بگوازرتەوہ بۆ نەوہكانى .

### دژھنى (IgE) چى يە؟

دژتەنى (IgE) بەشكە لە سىستىمى بەرگرى لەش، كاتىك كەسك ھەستارى ھەيە بە ماددەيەك، بۆ يەكەم جار بەركەوتنى دەيىت لەگەل ئەو ماددەيەكى كە دوچارى ھەستىياري دەكات ھەستىاريەكەى زياد دەكات، لەشى كەسەكە ئەو ماددەيەكى دەيىتە مايەى ھەستىياري وەك تەنىكى يىگانە دەناسيىت و دەست دەكات بە بەرھەم ھىنانى دژە تەن، دژتەنى تايبەتەندى ھەستىياري (IgE) لە خوتندا پەيدا دەيىت. كاتىك كەسەكە بۆ جارى دووم بەركەوتنى دەيىتەوہ لەگەل ھەمان ئەو ماددەيەكى دەيىتە مايەى ھەستىياري، دژتەنەكە (IgE) دەناسيىتەوہ و ھانى لەش بۆ دەرئانى ھىتامىن (Histamin) يان ھەر ماددەيەكى كىمىيائى تر، لە ئەنجامدا كەسەكە پىي ھەستىار دەيىت و نىشانەكانى دەرەكەون لەشوتنى بەركەوتنەكەدا.

**نیشانەكانى ھەستىار (حساسىيەت)ى ژىنگەى (Environmental Allergy):**

۱-پژمىن.

۲-تەنگەنەفەسى.

۳-خىسە خىس (دەرچوونى دەنگ لەكاتى ھەناسەداندا).

۴- ئاوسانى لوت.

۵- خوران و سوربونەۋى پىست و چاۋ.

۶- كۆكىن .

۷- گىران و خورانى قورگ.

### ئەم ماددەنى كەمبەنە ھۆى ھەستىيى و شىكار دەكرىن:

پشكىنىنى ماددە ھەستىيى بەخشەكان بەپىى ى ناۋچەكان جىياۋازى ھەبە بە ھۆى كەش و ھەۋاى ناۋچەكەۋە جۆرى ماددەكانى دەگۆرپىت ، لە تاقىگەكەمان ۳۰ جۆر ماددە ھەستىيى بەخش پشكىنىيىنى بۆ ئەنجام دەدرىت كە تايبەتن بە ولاتى عىراق و ھەرىمى كوردستان.

ئەم ماددەنى خوارۋە زىاتر ھۆكارى ھەستىيىن لە ناۋچەكەى ئىمەدا:

شىرىنى گىيى بەھارە (sweet vernal grass).

گىا گەزە (Nettle).

جۆرە گىايەكە (Chenopodium album).

گولە بەيىون (Camomile).

كېرىشى پشپە (Cat epithel).

جۆرە كەپرىنكە (Candida albicans).

كېرىشى سەگ (Dog epithel).

پەپ (Feather mix).

توتى و طيرالھب (Parrot / Budgerigar / Hollendicus).

مانگا و مەپ و ماللات (Cow / Sheep).

پەپى مېرىشك (Chicken feather).

جۆرە كەپرىنكە (Pencillium notatum).

جۆرە كەپرىنكە (Aspergillus fumigatus).

جۆرە كەپرىنكە (Cladosporium).

جۆرە كەپرىنكە (Alternaria alternata).

- جۆرنىكە مېروويە كى وردە (Derm.Pteronyssinus).
- جۆرنىكە مېروويە كى وردە (Drem.farinae).
- سىسرەك (Cockroach).
- موى حوشتر (Camel Hair).
- ئەفسەنتىن (Absinthe).
- بەپرو (Oak, White).
- زەيتون (Olive).
- رۈۋەكە ھەمىشە سەۋزەكان ۋەك سەرو، كاژ، سەنەبەر (Cypress).
- تو (Mulberry).
- گىياھەكە بۇ ئالف بەكار دېت (Timothy grass).
- گىا (Mix grasses).
- تۆزى دانەپۆلە (Grain Pollen Mix).
- جۆرە گىياھەكە گەلاكانى پەلپەلە (Gagweed).
- جۆرە گىياھەكە (Mugwort).
- جۆرە گىياھەكە (Parietaria).

#### ئەنجامى پىشكىنى ھەستىيە ھاسىيەت :-

باشتر ۋايە سەردانى پىشكى پىشپۆر بىر تىت بۇ پوونىردىنەۋە ئەنجامى پىشكىنەكە، چۈنكە ئەنجامى پىشكىنى ھەستىيە پىشپۆر بە پوونىردىنەۋە ۋە گىرنگى پىندان ھەيە، تەنەت ئەگەر ئەنجامەكە نەرتى بوو (Negative).

ھەرۋەھا رەنگە شىكارىيەكە نەرتى (Positive) يىت، لەكاتى بەركەوتىنىشت بە ماددە ھەستىيە بەخشەكان ھەستارىەكى توندت بۇ دروست نەكەن.

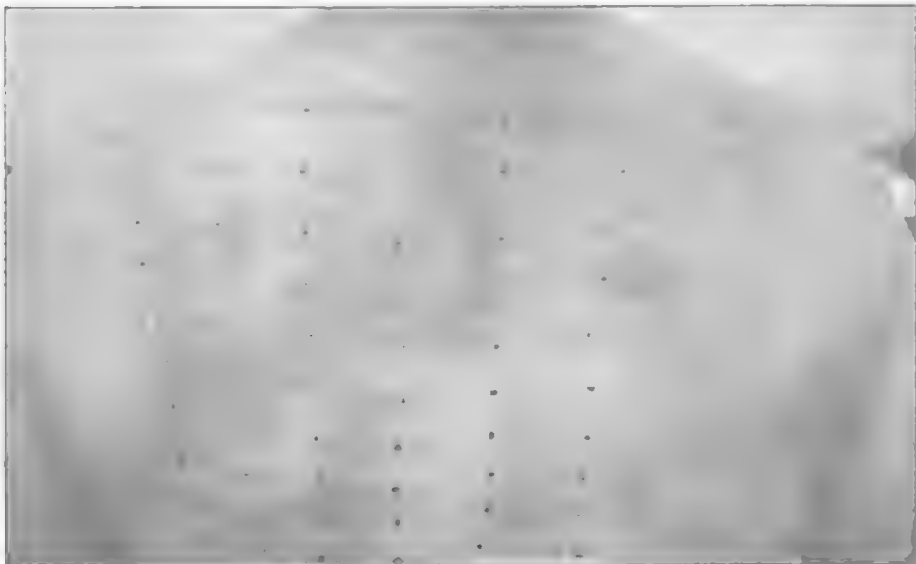
ئەگەر ئەنجامەكە نەرتى (Positive) بوو بەرزىونەۋە لە پىژەي دژەنەكە (IgE) نىشانەي ئەۋمە تۆ ھەستارىت بەو ماددەيە ھەيەكە لە پىشكىنەكە نامازەي پىدەكرىت، بەرزىونەۋەي پىژەي دژەنەكە دەستىشەنەي رادەي توندى ھەستارىەكە دەكات، پىشكىكەكەت پىشنىيەي رىگەي گەنجەۋى چارەسەري ھەستارىەكەت بۆدەكات.

نه گهر نهنجامی شیکاریه که نهرتنی (Negative) بسو واته بری کهم و مامناومند دستنیشانکرد له دژته نه که (IgE) مانای وایه تۆ ههستیاریه کی ته و او و راسته قینهت نییه.

### نهنجامی پشکنینه که به پئی پێژی دژهنه که پۆلین ده کرت:

پێژی 0.00 - 0.34 IU/ml به پۆلی (۰) ناسراوه : ناسایی  
 پێژی 0.35 - 0.69 IU/ml به پۆلی (۱) ناسراوه : سه رهتایی  
 پێژی 0.70 - 3.49 IU/ml به پۆلی (۲) ناسراوه : زیاده بوونیکی لاواز  
 پێژی 3.50 - 17.49 IU/ml به پۆلی (۳) ناسراوه : زیاده بوونیکی زۆر و ده میت  
 گرنگی پیدهرت

پێژی 17.50 - 49.9 IU/ml به پۆلی (۴) ناسراوه : بهرز  
 پێژی 50 - 100 IU/ml به پۆلی (۵) ناسراوه : (زۆر بهرز  
 پێژی  $100 < \text{IU/ml}$  به پۆلی (۶) ناسراوه : (زۆر زۆر بهرز .





## Food Allergy Test

### پشکیننی هستیاری (حساسیت) به خوراک:

هستیاری (حساسیت) به خوراکیکی دیاریکراو، پشکینن کردنی دژتهنی (IgE antibody)، پشکیننی خرنه بۆ دهستیشانکردنی هستیاری کهسپک به خوراکیک یان چهند خوراکیکی دیاریاکراو. کاتیک نهجام ددرنت که نیشانه کانی هستیاری له کهسه کهدا بهدی بکرت، بهتایبهتی لهوکاتانهی که نیشانه کان دووباره سهرههلهدهنهوه له گهل خواردنی نهو خوراکانهی که هستیاری بهخشن بۆ کهسه که، هستیاری دهکرت بۆماوهی ییت (له کاتی بوونی هستیاری له تاییکی خیزاندا دهگونجیت بگوازرتتهوه بۆ نهوه کانی .

دژتهنی (IgE) چی به؟

دژتهنی (IgE) بهشیکه له سیستمی بهرگری لهش، کاتیک کهسپک لهشی هستاری ههیه به خوراکیک، بۆ یه کهم جار بهرکهوتنی دهییت له گهل نهو خوراکانهی که دوچارى هستیاری ده کهمن هستیاریه کهی زیاد دهکات، لهشی کهسه که خوراکه هستیاری بهخشه که وهک تهنیکی بیگانه دناسینیت و دست دهکات به بهرهم هینانی دژه تهن، دژتهنی تاییهتهدندی هستیاری (IgE) له خوتندا پهیدا دهییت. کاتیک کهسه که بۆ جاری دووههم بهرکهوتنی دهییتتهوه له گهل ههمان خوراکى هستیاری بهخش، دژتهنه که (IgE) مادهده هستیاری بهخشه که دناسیتتهوه و هانی لهش بۆ دهردانى هستامین (Histamin) یان ههر مادهیه کی کیمیایی تر دهکات، له نهجامدا هستیاریه که سهرههلهدهکات و نیشانه کانی به توندی دهرده کهمن.

نیشانه کانی هستاری (حساسیت) به خوراک (Food Allergy):

نیشانه کانی هستیاری به خوراک زۆرن نهمانه باوترین نیشانه کانن.

۱- خورانی دم و مهلاشو و کونی گوئ.

۲- سهرگیژ خواردن و دل تیکه لاتن و رشانهوه.

- ۳- نە گزىما.
  - ۴- سىكچوون.
  - ۵- نازارى گەدەدە.
  - ۶- ناپەھەت شت قوتدان.
  - ۷- شىن بوونەو.
  - ۸- ھەناسە بېرىش ۋە تەنگە نەفەسى.
  - ۹- نازارى سىنگ.
  - ۱۰- ئاوسانى لىتو ۋە زىمان ۋە گەرۋو.
  - ۱۱- پىست پەلە پەلە بوون ۋە ئاوسان ۋە سۈرىيەنەو.
- ئەو خۇراكانەى ھەستىارى دروست دەكەن ۋە پىشكىنىيان بۇ دەكرت:
- پىشكىنى ھەستىارى بۇ ۳۰ جۇر خۇراكى ھەستىارى بەخش ئەنجام دەدرت كە
- تايپەتن بە ولاتى عىراق ۋە ھەرىمى كوردستان. ئەوانىش ئامانەن:
- پرتەقال (Orange).
- بوندق (Hazelnut).
- بىستە (Pistachio nut).
- جۇرە ماسىيە كە (Cod Fish).
- قەيسى (Apricot).
- گۆشتى سۈر (Meat Mix).
- گلوتىن (گەنم) (Gluten).
- تۆۋى كۈنجى (Sesame seed).
- پەتاتە (Potato).
- سىر (Garlic).
- بىبەر (Pepper).
- باينجان (Aubergine).
- گۈرۈز (Walnut).

- توو (Raspberry).
- بادهم (Almond).
- شیر (Milk).
- سپینهی هیلکه (Egg White).
- ناوکه گولهبه پوژه (Sunflower seed).
- زردینهی هیلکه (Egg Yolk).
- قوڅ (Peach).
- پاقله ی سویا (Soybean).
- موز (Banana).
- زیتون (Olive).
- شلیک (Strawberry).
- توماته (Tomato).
- گیزمر (Carrot).
- کاکاو (Cacao).
- کیوی (Kiwi).
- ههنجیر (Fig).
- پاقله (Broad bean).

### نهجامی پشکیننی هستیاری (حساسیت) چی ده گیمیت:

باشتر وایه سهردانی پزیشکی تایبته منند بکرتت بؤ پروونکردنه و هی نهجامی شیکاریه که، چونکه نهجامی شیکاری هستیاری پیوستی به پروونکردنه و و گرنگی پیدان هیه، تهنانهت نه گهر نهجامه که نهرتنی بوو (Negative). ههروهه رهنهگه پشکینه که نهرتنی (Positive) ییت، له کاتی بهرکه وتنیشت به ماده ههستیاری به خشه کان ههستاریه کی توندت بؤ دروست نه کن. نه گهر نهجامه که نهرتنی (Positive) بوو بهرزیونه و له پرژهی دژته نه که (IgE) نیشانهی نهویه تو ههستاریت بهو مادهیه هیه که له شیکاریه که دا نامارهی

پىدە كىرت، بەرزىۈنەۋەي رېژەي دژمەنەكە دەستىشانى رادەي توندى ھەستىيارەكە دەكات، پىزىشكە كەت پىنگەي تەندروست بۆ چارسەرى ھەستىيارەكەت بۆ پىشنىار دەكات.

نەگەر نەنجامى شىكارىەكە نەرتنى (Negative) بوۋ واتە بېرى كەم و مامناۋەند دەستىشانىكرد لە دژمەنەكە (IgE) ماناى واىە تۆ ھەستىيارەكى تەۋاۋ و راستەقىنەت نىيە.

**نەنجامى شىكارىەكە بەپىي رېژەي دژمەنەكە پۆلىن دەكىرت بۆ چەند گىرەپىك:**

نەنجامى پىشكىنەكە بەپىي رېژەي دژمەنەكە پۆلىن دەكىرت:

رېژەي 0.00 - 0.34 IU/ml بە پۆلى (۰) ناسراۋە : ئاساىى

رېژەي 0.35 - 0.69 IU/ml بە پۆلى (۱) ناسراۋە : سەرەتايى

رېژەي 0.70 - 3.49 IU/ml بە پۆلى (۲) ناسراۋە : زىادبۈۋىتىكى لاۋاز

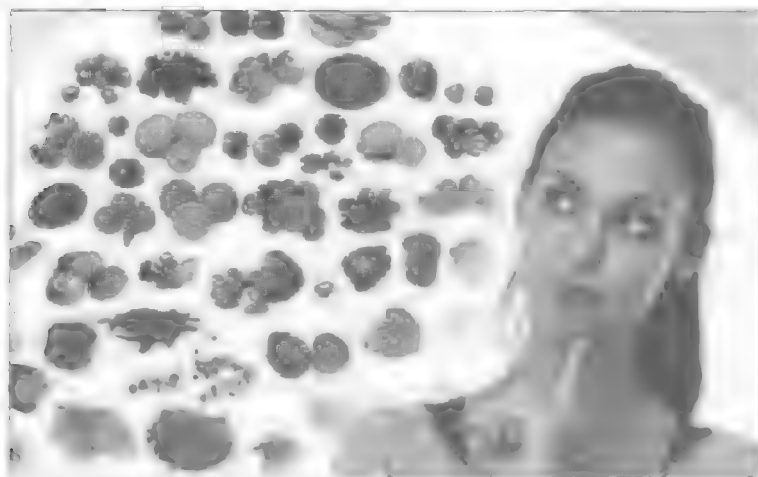
رېژەي 3.50 - 17.49 IU/ml بە پۆلى (۳) ناسراۋە : زىادبۈۋىتىكى زۆر و دەيىت

گىرەپىكى پىدەرت

رېژەي 17.50 - 49.9 IU/ml بە پۆلى (۴) ناسراۋە : بەرز

رېژەي 50 - 100 IU/ml بە پۆلى (۵) ناسراۋە : (زۆر بەرز

رېژەي < 100 IU/ml بە پۆلى (۶) ناسراۋە : (زۆر زۆر بەرز .



## IGF1- Test (Insulin-like growth factor 1)

كارده كاته سەر ھۆرمۇنى گەشە بۇ دروست بونى خانە و نوي بونەو، ھۆرمۇنى گەشە چالاک دەكات كە لە لايەن غودەى نىخامى دەردەدرىت. ئەم ھۆرمۇنە بە شىۋىيەكى سەرەكى لە جەرگ بەرھەم دەھىنرى و ھەروھە يارمەتى دەردە بۇ دروستبونى خانە لە ھەموو لايەنەكانى لەش وەك رەحم لە ماوہى ھەرزەكارى و دروستبونى شانە وە چاكردى چرى ئىسك دروست بونى ماسولكە وە چاك كوردنەوہى ئىسك و پىست وە بىطانەى رىخۇلە نەگەر لە كاتى پىوست IGF-1 نەپىت لە كاتى گەشەى مىندال ئەوا دەپىتە ھۆى كورەبالا، دژى پىرپونە.

### ئەم پىشكىنە چ كاتىك ئەنجام دەردى:-

۱- كاتىك ھەست دەكرى مىندال گەشەى كەمە

۲- كورەبالاى

۳- گەورەبونى كۆتايەكان

۴- ئارنىكى بە ھۆى ھۆرمۇنى گەشە

۵- كاتىك ئاستى ھۆرمۇنى گەشە كەم بىكات

۶- كەمبونى ئىشى غودەى نىخامى

۷- نەخۇشى گورچىلە و جەرگ

### بەرزبونى IGF-1 لە چ كاتىك ئاسايە

۱- لە كاتى حمل و گەشە ( لە ھەرزەكارى ئاسايە)

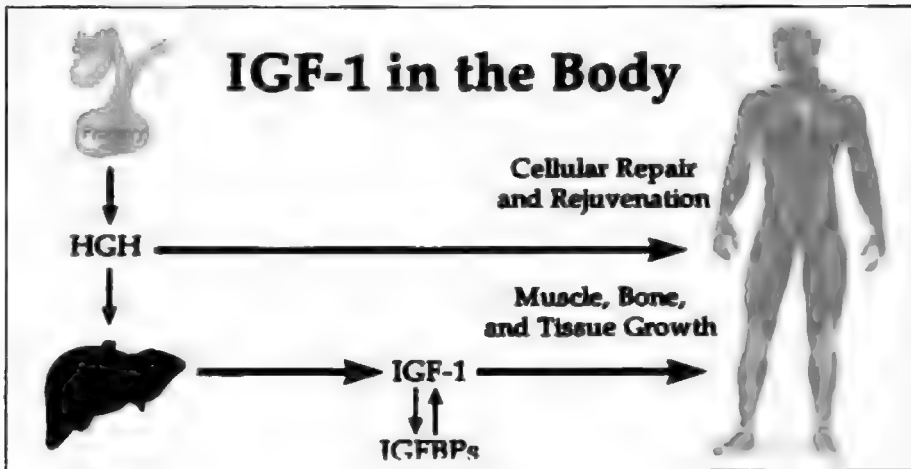
۲- لە كاتى ھەلگرتنى گرى نىخامى

نیشانه کانی که می دم پشکینه:-

۱- کم خدوی

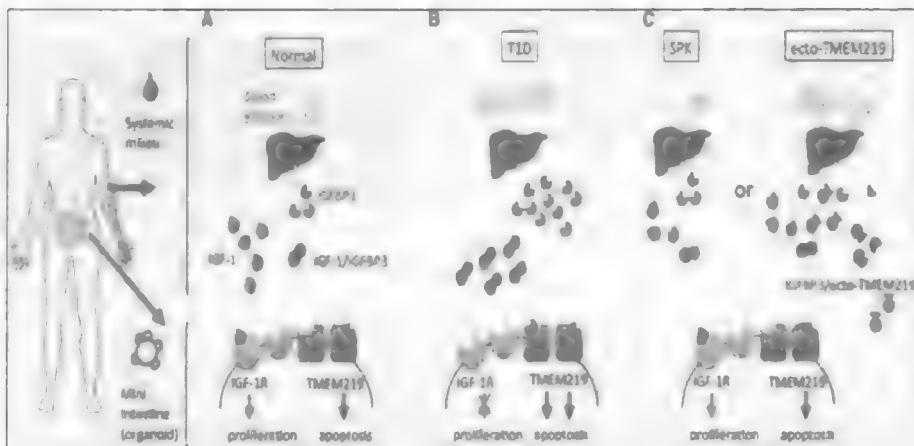
۲- گورانی چهوری زیان به خش

تب-پیوسته بو کهسانی وهرزشوان یان لهش جوانی واده کات که دهسالاتی به سهر بؤماوهی یگوری وه ک چند ژماریه ک خانه مان هدیبه که دوی گه شه وه ستاره واده کات ژماره و قه باریمان زیاد بیت به وهرگرتنی IGF-1



## IGFBP3 Test (IGF Binding Protein-3)

ئەم پىشكىنە كارەكەتە سەر ئاستى HCG و پروتىنات ئاستى بەرزە لە  
مىدالان پاشان لە تەمەنى گەشە كەردنە كەم دەيتەمە  
ئەم پىشكىنە بۇچى دە كرى:-  
بۇ ئەمەى بزانرى كە كەسە كە رېژىمە كى تەواو دەردەدات لە ھۆرمۆنى گەشە  
كەمى دەيتە ھۆى كۆرتە  
بالاى وە لەوانەى بەھۆى بوونى گرى لە غودەى نىخامى يىت



## Anti LKM1- Test Antibodies liver kidney microsome type-1

دژه تهن له جهرگ له ناو جهرگ دژه تهنی خودی پروتینن که کؤنهدامی بهرگری بهرهمی دهینن بؤ لهش (CYP2D6) که له جهرگ هیه زیاده بونی دژه تهن خودیه کان به ستراره به التهابای جهرگ له جوړی دوهم، پشکیننی LKM-1 شو پشکیننه ده کری بؤ زانینی رنژهی (CYP2D6) دژه تهنه کان .

### چ کاتیک داوا ده کری نیم پشکیننه:-

داوا ده کری کاتیک که سه که توشی نه خویشی جهرگ بوه وه دیهوی جیابکاتهوه نایا به هوئی نه خویشی بهرگری خودی یه یان دهره کی یه وه ییگومان دکتور داوای پشکیننی ANA-SMA دهکات له گه لیدا.

### نیشانه کانی نیم نه خویشیه :-

۱- گه وره بونی جهرگ ۲- بونی نازار له چندان شوئی لهش ۳- نازاری سک ۴- دروست بونی دهماری خوئی بچوک له پیست ۵- پیسای تاریک یان رنګاو رنګ

۶- نازاری ماسولکه ۷- کؤبونهوی ناو ۸- پیست وشک بون و هله ورین تب- نه و که سانهی کهوا التهاباتی جهرگی له جوړی دویمان هیه له وانه یه نه خویشی نارنکی تر یان نه خویشی تری هیئت وک شه کره و التهاباتی غودهی دهره قی .

### چ کاتیک نیم پشکیننه ده کری :-

کاتیک نه خویشی التهابای جهرگی هیئت وه دکتور گومانی نه وهی لی



دەكات بەھۆى بەرگرى خودى يىت واتا مناعە بۆى دەنوسىت تاكو ئەم  
پشكىنە بىكات .

### سمائى كرونى ئەم پشكىنە چ دەگىمىز:-

ئەگەر ئەم پشكىنە نەرتنى يىت بە تەنيا بەشپومەكى بەرز واته التهاباتى  
جەرگ لە جۆرى دووم وە دەبى پارچەيەك لى وەردەگىرى بۆ زانىنى تا  
چەند جەرگ زىانى يىكموتو

ئەگەر SMA نەرتنى يىت LKM-1 نەرتنى يىت ئەوا نەخۆشەكە توشبە بە  
ANA واتا ئلتاھاباتى جۆرى يەكەم

بەلام ئەگەر ھەردووكيان نەرتنى بوون ئەوا نەخۆشى جەرگى بەھۆى  
بەرگرى خودى نىە .



## Anti Smooth muscle Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى دۋە تەن دۋى ماسولكەكان لە خوئىن ئەو دۋە تەنانە بەرھەم دەھىترىن لە زۆر جۆرى نەخۆشى بەرگىرى خودى بەتايىبەت لە نەخۆشى بە مۇم بوونى زەردوى يەكەم

(primary biliary cirrhosis)

ئلتاھابى جەرگى بەھۆى دۋەتەنى خودى يان چەندانى تر نەگەر پىشكىنەكە نەرتنى بوو دەبى بۇ دۇنيا بوونى پىشكىننى بەرئۆزى بۇ بكرى بۇ ئەوئى بزانين رتۆزى لە سەدا چەند توشى ئەم نەخۆشىە بوە. نىشانەكانى ئەم نەخۆشىە :-

۱- بېھىزى لە ماسولكەكان ۲- وشك بوونى چاۋ دەم ۳- نازارى پىن ۴- نازارى بەردەوامى لە دواى يەك ۵- نەخۆشى پاشاى واتا گۆشتى سوور

ئەم نەخۆشىانەى كەوا پەيوەندىيان ھەيە بەو دۋە تەنانە:- ۱- بە مۇم بوون و زەردوى يەكەم ۲- لە كركەوتنى گورچىلە ۳- التاھابى جەرگ ۴- بە شەمع بوونى مرارە ۵- لەناۋچونى جەرگ ۶- دروستبونى ھەستارى (حساسىە) ھۆكارى نەرتنى بوونى درۆينە:-

۱- نەخۆشى رەبۇ ۲- بەشەم بوونى زەردوى ۳- التاھابى جەرگى بەرگىرى خودى ۴- التاھابى جەرگى زۆرى لە دواىى يەك ۵- بەشەم بوونى جەرگ ۶- شىپەنچەى خانەى جەرگى ۷- گرىى پىس ۸- التاھابى پەنكرىاسى بەرگىرى (مناعە) ۹- التاھابى جەرگى فايرۇسى ۱۰- تا و زەردوى ۱۱- ھەندى كەسى دواى تەمەنى ۶۰ سالى .

## Anti Mitochondrial Test

دژه تهنی خودیه په یوه سته به نلتهاباتی قنات صفرائی پی ی دوتری له ناوچونی جهرگ زهرودی التهاباتیکي دژه تهنی خودی زوره بهووی شو التهابه زوره کی واده کات قناتی صفرائی بگیری له ناو جهرگ نه خوشیه کی له سهر خویه که کارده کاته سهر جهرگ، نهم پشکینه ده کری بۆ زانینی بوونی التهابی قناتی صفرائی، پیی دوتری له ناوچونی جهرگی صفرائی.

**تپینی:** نهوانه نه خوشی ژهرای یان گولیان هیه نه رتی دهره چی.

### هۆکاری بهرگری مایټوکوندریا له دهمار چیه:-

۱- التهابی جهرگ ۲- نه خوشی بهرگری خودی ۳- ژهرای بون به یه کهم نۆکسیدی کاربون ۴- به شمع بوونی جهرگ ۵- گرئی غوده ی ۶- التهابی جهرگی فایروسی ۷- به شمع بوونی صفرائی نیشانه کانی نهم نه خوشیه چیه :-

۱- نارقه کردن ۲- خوران ۳- گهوره بونی جهرگ ۴- نازاری سک هۆکاری نزمبونوهی نهم پشکینه چیه :-

۱- گیرانی رنبروی صفرائی له دهره ی جهرگ ۲- له دواي چاندن (زهرع) کردنی جهرگ

۳- له حالتی به شمع بونی صفرائی ۴- التهابی جهرگی فایروسی

## Anti parietal cell Test

نهم پشکیننه ده کرئ بۆ زانین و دیاری کردنی خوئنی پیس وه ههروهها هۆکارنکی سه ره کی که می VB12 وه ده کرئ وه کاتیک کهم خوئنه بههوی که می VB12 نهمه له کاتیکدا که خانهی خرۆکه سورده کان (MACRO-CYTIC) زۆر گه وره تره له قه باره ی ناسای خۆی دژه تن که کۆنه نداسی بهرگری ده ریان ده دات هه ندیک جار به هه له کارده که نه سه ر دیواری که به سو ده بۆ زانینی بونی کهم خوئنی، کهم خوئنی پیس حاله تیکه له نه خۆشی بهرگری خودی رووده دات کاتیک کۆنه نداسی بهرگری کارده کاته سه ر شانه کانی له ش ،

### که ی نهم پشکیننه داوا ده کرئ :-

نهم پشکیننه وه کو پشکیننی دژه نه خودیه کانی تر نیه هه موو دهم نا کرئ ته نها نه وکات ده کرئ نیشه کانی کهم خوئنی پیس یان که می VB12 ده ییت.

### نیشه کانی نهم نه خۆشیه :-

- ١- خانه ی خرۆکه سورده کان گه وره ترن له ناستی ناسای خۆی
  - ٢- پیستی ماندوو خۆله میشی ده ییت
  - ٣- لاوازی و ماندوی
  - ٤- سه ربون و ده زوو هاتنی پته کان و ده سه ته کان
- تیبینی- که می VB12 وه زیاده ی ناستی ترشی میک مالونیک و هوموسستین وه ههروهها نه رینی بونی نهم پشکیننه نه وای مانای نه وه ده گه یه نی که نه خۆشه که توش بووه به کهم خوئنی پیس .

تییینی - نمو دژه تهنه وه کو دژه تهنکائی تر نی یه هه بونی یان نه رتشی بونی ۹۰٪ نه خۆشه که ترشی کهم خۆتشی پیس بووه،

- خۆتشی پیس بووه - دروست دهییت به هۆی له ناوچونی بهرگری خودی له خانهی دیواری گهده که نایهلی بهرهمی ناوه کی دروست ییت و VB12 بمژرئ که بهمهش نایهلی DNA تهواو ییت و ههروهها نیوکلیوتین دروست دهبی له نخامی ئیسک

- خانهی دیواری وه ههروهها پی دوترئ خانهی دهردرای ترشی که ترشی هیدروکلوریک دهردهات نمو خانانهی له رژیگی گهده هیه نمو خانانه شه به کهی دهردرای فراوانی یان هیه پیان دوترئ قنات له ترشی هیدروکلوریک که دهردرئ له رنگای گواستنوهی جم و جۆلی گهده.



# Infectious disease

## نەخۇشى زوو تەشەنە كىردوو

### HIV Test

### The human immunodeficiency virus

نەخۇشىيە كە كەوا لە رېنگاي فايروۋسى HIV تووشى مەۋۇف ئەيىت بەلام ھەر كەس تووشى ئەم فايروۋسە بوو واتاي ئەمە نىيە ئايدىزى ھەيە بەلكو ماۋىيەكى زۆر ئەخايەنىت تاۋەكو تووشى ئايدىز ئەيىت ئەۋىش دۋاي تىكشكاندىنى سىستەمى بەرگرى لەشى لە لايەن ئەم فايروۋسەۋە.

فايروۋسىكە كەوا ھېرش ئەكاتە سەر بەرگرى لەش بە تايبەتى خانەي بەرگرى CD4 كەوا لەگەل كاتدا بە شىۋىيەك ئەم خانەيە كەم ئەيىتەۋە لەش تووشى زۆر جۆرى نەخۇشى و سەرەتان ئەيىت كەوا لە كەسانى ئاسايى روۋىدات و لەش تواناي بەرگرى دژ بە نەخۇشىيە مىكرۋىي و فايروۋسەكانى تر لە دەست ئەدات. ئەم فايروۋسە لە تۆۋاۋ شىلەي عەۋرەتى ئافرەت و پىاۋ كۆم و خوتىندا ھەيە لەۋانەۋە نەگۈازىتەۋە بۇ كەسىكى تر.

ئەم فايروۋسە چارەسەرى بىنبرى نىيەۋ تاۋەكو كەسەكە نەكوۋىت وازى لىتەھىنىت ۋە مەزەندە كراۋە كەوا لە ئەمريكادا مىليۇنىك و سەد ھەزار كەس تووشى ئەم فايروۋسە بوۋنە و لە ھەر ۵ كەسىكى تووش بوو يەكيان نازانىت كەوا تووش بوۋە .

### ئايدىز چىيە:-

ئايدىز نەخۇشىيە كە كەوا لەۋ كەسانە روۋىدات كەوا تووشى فايروۋسى HIV بوۋنە ،دۋاي چەند سالىك لە تووش بوۋن لە ھەندىك كەس تاۋەكو ۱۰ سال دۋاي تووش بوۋن ئىنجا ئايدىز روۋ ئەدات ئەۋىش دۋاي ئەۋى خانەي CD4 كەوا لە كەسانى ئاسايى

رېژه کې له نيوان ۵۰۰-۱۵۰۰ خانېه له يه ک ملدا ، به لام کاتيک هم رېژه کېم بويهو بۇ خوار ۲۰۰ خانه نمو کهسه که تووشى نايدز بووه و چيتر بهرگري له شى تواناي شهرکردنى ناييت دژى زوربهى نه خوشييه کان، وه به بې به کارهينانى دهرمان کهسى تووش بوو به نايدز له که متر له ۳ سالدا نه مرئت. کهسى تووش بوو به نايدز نه گهرى تووش بوونى زور نه خوشى ررى لې نه که ورته مو له وانه ئيلتياهى سينگ، که پروى دم و قورگ، ئيلتياهى ميشک هندی جوړى سهرتان کهوا زور ده گمن.

### ريگاگانى گواستنموى هم فايرۆسه

- ۱- سيکسى کو مو عوررت و خيراترين ريگا سيکسى کو مو
  - ۲- خوار دنموى ناوى عوررتى پيار و يان نافررت
  - ۳- له ريگاي خوښموه
  - ۴- به کارهينانى دهرزى به کارهاتوى که سيکى تر به تاييبت معتاده کان
  - ۵- تاتو کردن به جيهازى تووش بوو
  - ۶- له کاتى له دايک بوون بۇ کوړبه که نه گوازيتموه يان له گهل شيريدان.
  - ۷- له جووتبونى دم هندی کجار نه گوازيتموه نه گهر ناوه کهش نه که ورته دهمى.
- هم فايرۆسه سى قوناغى هيه

### قوناغى يه کم

له دواى تووش بوون روونهدات کهسى تووش بوو هندی نيشانهى لې ديت وهک نموى هه لامه متى گرت ييت رمنگه نيشانه کان زور سووک بن يان به توندى بيگرئت رمنگه چهند روژنيک بخايه نيت يانيش چهند هه فته يه ک، وه هندی کهس هيچ نيشانه يه ک ناگرن نيشانه کان نه مانه ن

۱- له رزو تا

۲- گەورەبۈۋى لىمفە گرىپە كان

۳- گىيان نىشەو سەر ئىشە

۴- قورگ ئىشە

۵- ھىلنچ

### قۇناغى دۈۋەم

لەم قۇناغەدا كەسە زۆرىيە كات نىشانى نىيە يان ھەندى نىشانە ئەكرىت و  
چاك ئەيىتەۋە

ئەم قۇناغە چەند سالىك ئەخايەنىت

لە ھەموو قۇناغە كاندا كەسى تووش بوو تواناي تووش كىردنى كەسانى ترى ھەيە.

### قۇناغى سىيەم

كەسە كە تووشى ئايدىز ئەيىت و مالىۋران ئەيىت .

لە سالى (۲۰۱۶) ۳۶.۷مىليۇن كەسى تووش بوو بەم قايرۆسە ھەبوو ۲ مىليۇنيان  
تەمەنيان لە خوار ۱۵ سالى بوو يەك مىليۇن كەس لەو سالەدا بەم نەخۇشەيە  
مردن..

چارەسەرى لە پىنگاي چەند دەرمانىكە

كەۋا لە ناۋى نابات تەنھا ۋا ئەكات كەسە كە دەرەنگىر بىرىت.

ۋە نىرخى چارەسەرىيە كان زۆر زۆر گرانن.

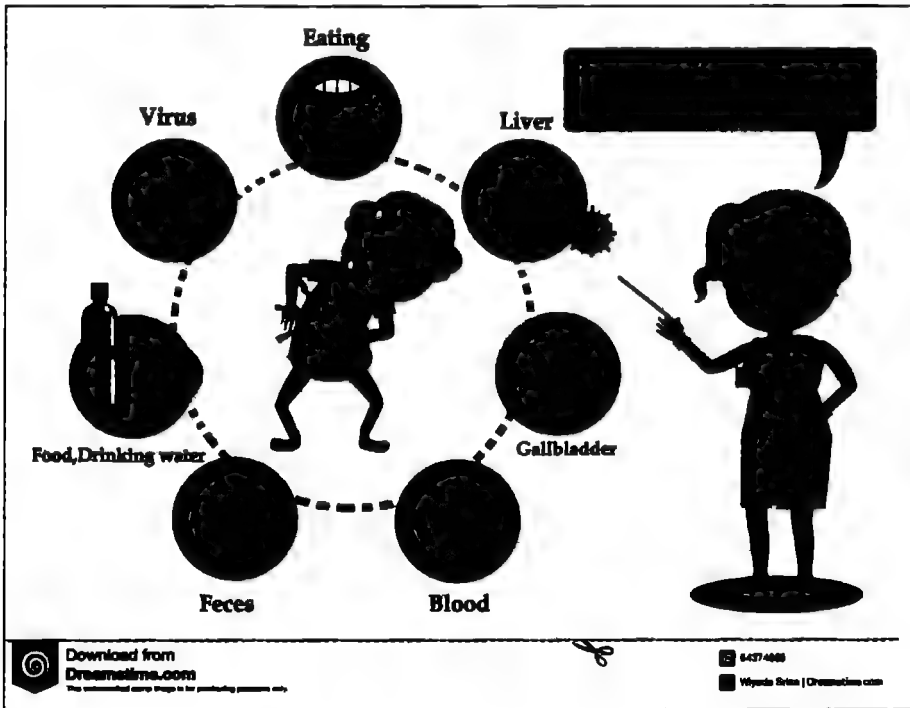


## HAV Test Hepatitis A Viral

ده گوازیتموه بو جهرگ (کبد) نهم نه خوشیه چند نیشانه یه کی هدیسه A  
فایروسی نیلتهاباتی  
۱- بهرزبونه وی پله ی گهرمی ۲- ژانه سهر ۳- نه مانی نارزه وی خواردن ۴-  
رسانموه بیتاقه تبون  
۵- گیژی ۶- ژانه زگ ۷- بهرزبونه وی نه لنین نه مینو ترانسفیراز له خوین  
۸- بهرزبونه وی نه سپارت نه مینو ترانسفریز  
نه گهر GPT-GOT بهرز بیت پیوسته نهم پشکنینه بکری.  
دیاری کردنی نهم پشکنینه له تاقیگه:-  
بو فایروسی جهرگ ده کری (IgM) نهم پشکنینه ده کری  
نهم نه خوشیه ده گوازیتموه له رنگه ی بهراز، یان له رنگه ی دم، کاتیک  
ههرشتیک بخوی  
که ماده ی بهرازی تیدابی که نهو فایروسه هدیسه مروفه که توش ده بی.  
بونی نهو فایروسه ده بیته هو ی بونی نیلتهاباتی له جهرگ دا، چاره سهری له  
رنگه ی لیدانی دهرزی دزی نهم فایروسه ده کری

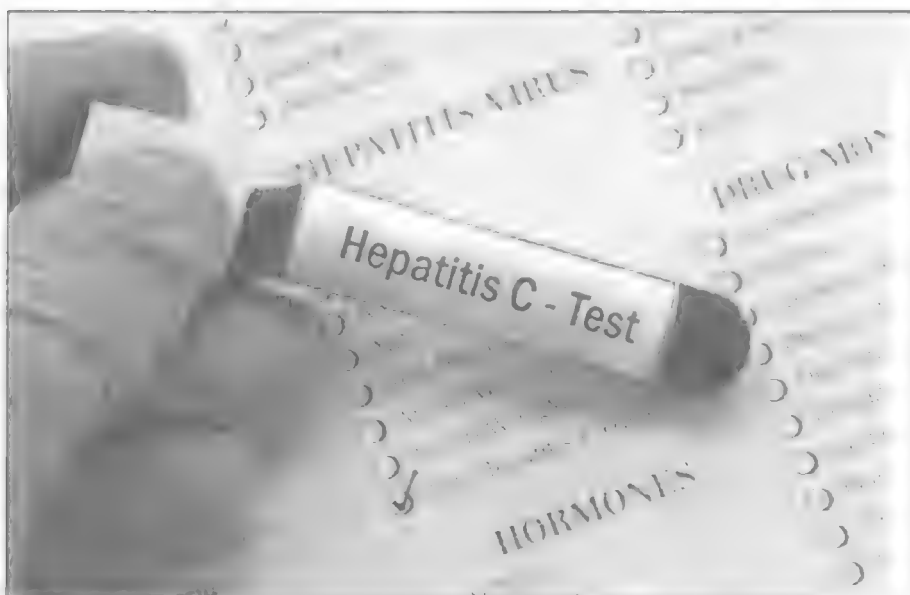
## HBV Test Hepatitis B Virus

فایرۆس نیلتهاباتی B جەرگ ده گوازستهوه له رینگه ی جووتبون یان له کاتی له دایک بون شه فایرۆسه دهوانری بیهه هوی نلتهاباتیکی زۆر توند له جەرگ که بیهه هوی تیکچونی جەرگ که پیوستی به چاندنی جەرگ دهکات به لام زۆری نه خوشه کان چاک دهبنهوه بهرگریان دهیت دژی شه نه خوشیه.



## HCV Test Hepatitis V Virus

دەگوازىتەۋە لە رىگەى خوڻىن ئلتھايىكى زۆر دروست ناكات لە جەرگ  
كە. ۹۰% بەشىۋىدەكى بەردەوام پاش چەند سالىك دەنە ھۆى لە ناو چۈنى  
جەرگ ۋە نەگەر زىاد لە پىۋىست پىت دەيتە ھۆى شىرەنچەى جەرگ  
تا ئىستا ھىچ دەرزىك نىە بۆ چارەسەرى.



## HEV Test (Hepatitis E Virus )

ئلتھاباتى جەرگىيە لە نىشەدا زۆر بە HAV دەچىت  
دەرزى ھىيە لە دژى نەم ڤايرۆسە وە زۆر ناگوازىتمەو لە ولاتى نىمە دا  
ھەروەك لە ولاتانى دىكە زۆر بلأو وەك لە ھند.

چ كاتىك نەم پشكىنە دەكرى:-

- ۱- بۆ ئەو كەسانەى لە تەندروستى كار دەكەن
- ۲- بوونى ئلتھاباتى زۆر كە وادەكات غودەى لىمفاوى گەورەيىت
- ۳- بۆ دانانى چارەسەرى جەرگ



## EBV(IGG-IGM) Test Epstein-Barr Virus (EBV) Antibody Tests

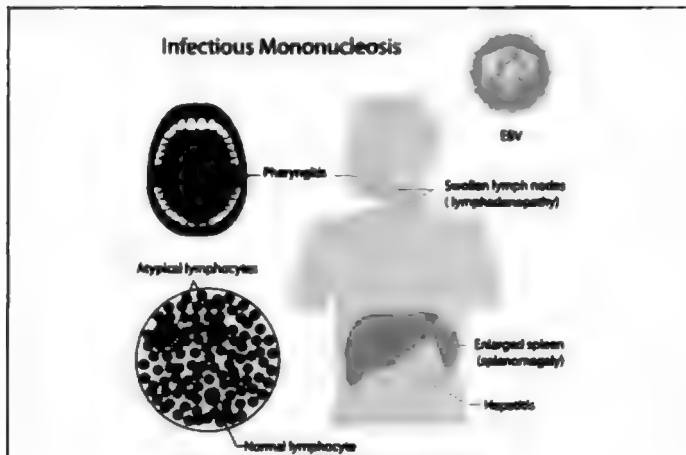
یه کټیکه له زوړرترین نهو ډایروسانه ی که توشی مړوډ دهبی وه توشی هممو ناسته کانی مړوډ دهبی له هممو شوننیکي جوگرافیدا عاده تهن ډایروسی ابیشتاین بار به رنگه ی راسته وخو ده گوزرته وه وه تایبته له لایهن یاری مندل بو مندالان، وه ده گوزرته وه له رنگه ی ههواو خوین به لام بهم دوو رنگایه که مته وه ک لهوانی تر، له رنگه ی دایک بو منداله که ی ناو سکی له رنگه ی درکه په تکه وه

دوای توشبون بهم ډایروسه ۴ تا ۶ هفته نیشانه کانی دیارناکه ون به لام پاشان دیارده که ون و ډایروسه که هیرش ده کاته سهر هندیک خانه وه تا همتایه ده میتیته وه له ناو له ش کارده کاته سهر خانه کان دهیته هو ی التهابی گهروو وه التهاباتی غوده ی لیمفاوی وه کارده کاته سهر جه رگ وه زورجار کاریگری نه رنی به جی دلی له سهر دل وه دماغ و میشک زورجار دهیته هو ی مردن نه نه خوشیه. په یوهندی هیه به چند نه خوشیه کی دیار وه ک شیرپه نجه ی لیمفاوی وه تیکدانی نهو جینایه تیانه ی که په یوهندیان به رنک خستنی خانه دا هیه که وا ده کات هندی خانه ی لیمفاوی دروست بن که رنک نین دهیته هو ی شیرپه نجه

### نیشانه کانی

- ۱- گهوره بونی غوده ی لیمفاوی له مل
- ۲- بونی التهابات له گهروو
- ۳- به رزبونی پله ی گه رمی له مندالی توش بوو
- ۴- دهر کهوتنی خالی سوور له سهری مل
- ۵- بونی ناوسان له خواروی چاو

- ۶- وشک بونی پیست ههنی جار  
 نیشانه کانی تای غوده  
 ۱- شهقبونی پیست ۲- تنگنه فهسی ۳- بونی مانندیبونی بهردهوام ۴- کارکردنه  
 سه میشک  
 ۵- التهاباتی میشک ۶- کم خونسی ۷- کهمی له پهره کانی خونن ۸-  
 التهاباتی سیه کان  
 ۹- التهاباتی دل و شیربنجه غوده ی لیمفاری ۱۰- التهاباتی میزمو



## H.pylori Test (Helicobacter pylori(IgG-IgM-IgA

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى برىنى گەدە و رىخۇلە ئەم پىشكىنە بە دوو رىنگا دەكرى لە پىساي لە خوئىن دەكرى، بۇ زانىنى ئەو جۇرە بە كترىايە لە گەدە و رىخۇلەدا.



### نېشانە كانى ئەم نەخۇشە:-

۱- نارىكى لە ھەرس كوردنى خۇراک ۲- بونى ئازار لە سىك ۳- دل تەنگى ۴- رشانەو ۵- نازارى شان و مل H.pylori: زىندومرنكى كلكدارە (مەھجىرى سوطى يە) دەچىتە لەش لە رىنگەى دەمەو بەھۇى خواردنى پىس كە دەيتە ھۇى دروست بونى قورعەى گەدە(مەيىدە) زۇر ئاسان نىبە دەرياز بوون لەم مىكرۇبە چۈنكە ئەم مىكرۇبە دەرياز دەيتە لە ترشى گەدە (مەيىدە)يكە دەردەدرى كە زۇر ئەستەمە ھىچ مىكرۇب و جەرومىكى تر بىتوانىت لە ناو ئەم ترشە بژىت كە ھەلدەستىت بە دەردانى مادەى يورىاز كە مادەى يورىاز دەشكىنى دەگۇرى بۇ ئەمۇنيا و بىكرىونات كە دەيتە ھۇى لەناو بردنى ئەمەش وادەكات ناومندە ترشە كە كار نەكاتە سەرى وە ھۇكارىكى ترىشى ئەومىيە كە لە چىنى ناومندى دىوارى گەدە دا دەۋى كە دژە تەنەكان ناتوانىن بىبىرن و كارىكەنە سەرى بۇيە پىوستى بە دەرمان لەناوبىرىن

### پەيۋىندى چى ھەيە لە ئېۋان قورخە و ئەم مىكرۇبە

مىكرۇبى پايلىۋرى يورپاز دەردەدات بۇ بەرگرى كردن لە خۆى لە ناۋەندى ترش وە ئەم مادىيە كار دەكاتە سەر داپۇشەرى تەنك (غشاء) ى كە سەروى ناۋەندى گەدە و دوانزەگرى ى داپۇشيوە وە نايەلچ كارى خۆى بىكات دژى ھایدروكلۇرىكە وە بەمەش زۆرتەر توشى برىنى گەدە دەيىت

### نېشانەكانى قورخە چيە:-

- ۱- نازارى گەدە زىاد دەيىت بە نەبۇنى خۇراك لە گەدە
- ۲- بوونى گەرمى لەلەى سەروى سىك كە لەكاتى برىيىتى يان سى
- ساعات دواى نان خواردن دەست پى دەكات
- ۳- نان نەخواردن لە كاتى نەمانى ئارەزوى خواردن
- ۴- ھەست كردن بە نارەھەتى

### چۆرەكانى كردنى ئەم پشكىنە

1- Urea breath test: ئەم پشكىنە بە باشتىن پشكىن دادەنرى بۇ دىارى كردنى ئەم بەكتىريە بە پى دانى كەپسولىك بە نەخۆشى كە كرىون و يورپا تى دايە دواى دە خولەك نەخۆشەكە فوو لە كىسكى تايبەت دەكات بە تىك شكانى كرىون و يورپا بۇ ئەمۇنيا و دووم ئۆكسىدى كارىون كە كارىونىشى تىدايە كە وادەكات بزانى بەكتىريە ھەيە، پىۋىستە نەخۆش ننى نەخواردبى ۴-۶ ساعات پاشان پىۋىستە پشكىنەكە بىكرتەۋە لە دواى ۴-۶ ھەفتە دواى تەۋاۋ بونى دەرمانەكە

2- h.pyori in blood: بەريلاوترىن پشكىنە دەكرىت بۇ زانىنى بوونى ئەم بەكتىريە كاتىك ئەم پشكىنە دەكرى بۇ زانىنى دژە تەن لە دژى بەكتىريەكە بەلام ئەۋە ناگەينى چالاكە بەلكو ئەۋە دەگەيەنچ كە نەخۆشەكە ئەم بەكتىريەى گرتەۋە نازانرى ئىستا يان پىشتەرە.



- 3- *h.pylori* in stool: دەكرى بۇ زائىنى ئى بەكتىرىيە لى رىگى پىساي ئىگەر ئىرتى بىو ئىوا ئىخۇشە كە ئىستا توشى بىو ،
- 4- endoscopy: كاتىك پارچىيە ك لى گەدە وىردەگىرى وە پىكىنىنە كى بۇ دەكرى بۇ زائىنى بىنى ئىم بەكتىرىيە بىلەم رىگىيە بى رىگىيە كى كەمىك ترىسناك دادىرى بۇ زائىنى چىنكە دىتتە ھى چىند ئىخۇشى يە كى تر وە باشترە رىگىكانى تر بىگىتتە بىر
- تېببىي/ وىرگىتى چارەسەر** باشترىن ماو ۳-۴ ھەفتىيە پىنسىتە دىواى دىووبارە بىگىتتە وە بۇ زائىنى كارىگەرى دىرمانە كە



## A.V ZOST Ab (vzv) test (Varicella zoster viros(IgG-Igm

نهم فایروسه توشی مندالان دهیئت بلاودهیئتموه به زۆری هه‌ندیک جار توشی گهوران دهیئت به‌لام کا توشی گهوران دهیئت به قورسی دهیگرن. ده‌گوازرتیموه له رنگه‌ی دست لیدانی پښت توش بوو یان له رنگه‌ی هه‌ناسموه دیت که به‌سه‌رچاوه‌یه‌کی ترسناک دادهری بۆ کهسانی تر به‌هۆی نه‌وی دیار ناکموی نه‌خۆشیه‌که تا دهرکه‌وتنی له‌سه‌ر رووی پښت.

زۆریه‌ی کات که دهرده‌که‌وی له‌سه‌ر فروه‌ی پښت واته پښتی سه‌ر دوا‌ی له‌ ده‌مووچار پښت ویه شیوه‌ی هه‌لناساری نه‌و هه‌لناساوانه له‌ ناو له‌ په‌ ده‌ستو پی دروست نابێ. نهم فایروسه دهیئته هۆی نه‌خۆشیه‌کی توند که توشی دورگه‌کانی لانگه‌ره‌انز و خانه‌ی مېشک وه پلازما وه هه‌ناسه و گه‌روو دوا‌ی ده‌گوازرتیموه له‌ رنگه‌ی خانه‌ توش بوه‌کان وه ده‌گوازرتیموه بۆ به‌شه‌کانی پښت و دهیئته هۆی بونی په‌له‌ی سور له‌سه‌ر پښت.



### نیشانه‌کانی نهم نه‌خۆشیه

- ۱- ییتاقه‌تی گشتی
- ۲- ته‌ری له‌ گه‌روو
- ۳- به‌رزبونه‌وی په‌له‌ی گه‌رمی
- ۴- ئه‌لتهاپی قورگ
- ۵- گه‌روو خوران که زۆریه‌ی کات وشک نی به
- ۶- کم خونی ۷- ژانه سه‌ر نازاریکی
- زۆر

**تییینی!** نابیت نه‌خۆش نه‌سه‌رین یان پرۆفینیان وهریگرت بۆ تا ساردبونه‌وه به‌س ده‌توانی (الاسیتامینو فین) به‌کاربه‌یتی.

## Chlamydia(IgG-IgM-IgA) Test

بەكتېرىيەگە توشى كۆنەندامى زاۋىزى پىياۋ ئافرىت دەمى يەككىگە لە ھۆكارەكان  
گواستىنمەۋى لە رىنگەى جوتىبومۇۋە دەمىت .....ھتد



## CMV (IgG-IgM ) Test Cytomegalovirus

ئەم ڤايرۆسە ناچالاكە كە دەچیتە لەش بەلام ئەو كاتە چالاك دەبێ كە سیستمی بەرگری دابەزی ییت بەهۆی ھەر نەخۆشیەكەو ییت. وە دەگوازریتەو بە ھۆی.

۱- لیك ۲- جنسەو

نیشانەكان و نەخۆشیەكان لەو تەمەنانە جیاوازه كە دەبنە ھۆی توشبون بەو ڤايرۆسە:

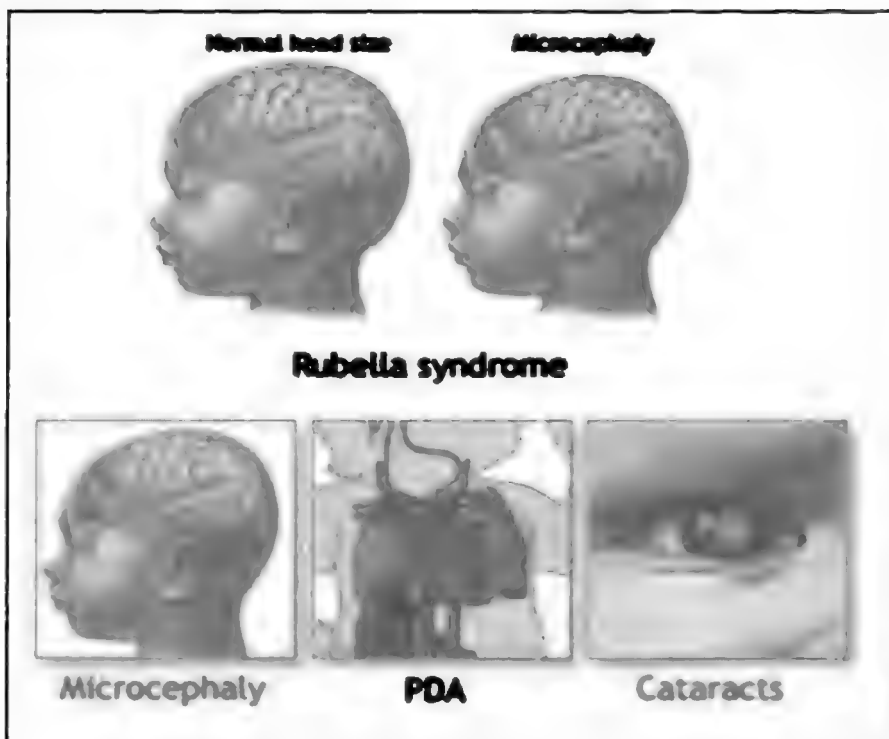
۱- كەسێ یتگەشتوو: ھەست بە ماندووبونێكی زۆر وە نەخۆشی زەرەك وە تا واتا ئارەكردنەوێه كی زۆر.

۲- لە منداڵدا: رێك لە ناوكە پەتك دەگوازریتەو پاش لە دایك بون ئەو كێشە بۆ دروست دەبێ. كەربون و كێشە لە چاو و گەشە ناتەواو و نەنیمیا و زەرەك و گەورەبونی سیەكان و جەرگ وە سەریان بچوك دەبێ وە ھەندێكیان لەوانە گەورە ببن چاكبنەو بەلام ھەندێكیان چاك نابنەو، یان دەیتە ھۆی لەبارچونی منداڵەكە.

۳- ئەوانەى سیستمى بەگریان دابەزیو: لەوانەى بیستە ھۆی مردن. ئەوانەى سیستمى بەگریان دابەزیو بەھۆی ھەندى نەخۆشى وەك ئایدز و زەرعى گورچیلە یان ئەوكەسانەى شێرەنجەیان ھەیە.

## ئىم قاپرۇسە كاردەكاتە سەر:

- ۱- چاۋ لەۋاندىيە كۆرە بىيىت
- ۲- كۆنەندامى ھەرس دەيىتە ھۆى سىك چۈن خۇنن ھاتن
- ۳- سىيە كان كۆخەۋ كورت بونى ھەناسە
- ۴- مېشك توشى نلتھابات دەيىت
- ۵- كار دەكاتە سەر سىيە كان ۋەمرگ



## Rubella (IGg-IGM) Test

جۆره فایرۆسینگه دمیته هۆی دروست بونی پهلای سور لهسهر جهسته وه سهر ئیشه و پلهی گهرمی.

یه کهم جار لهسهر دهموچاو دواى له جهسته بللاردمیته وه به لام له منداڵ دا نه گهر هه بوو نهوا توشی ژانی جومگه کان دهبیخ خووی زیانی نیه بهس له نافرمتی دووگیان له سچ مانگی سهرمتاییدا نهوا زیانی ههیه لهوانهیه بیته هۆی مردنی کۆرپه کهی یان ناتنهواوی له کۆرپه له دا وه کو کهرو لال یان کهم نهقلی.

له ههندی حالت دهگوازریتمه

۱-له رنگای لیک

۲-پشمیین



## Toxoplasma Test

پشكىنىنى نەخۇشى پشيلە يەككىكە لە نەخۇشپە گونىزراوۋەكان كە بەھۇى جۈرە مشەخۇرىكەۋە توشى مرۆف و گيانلەبەر ئەيىت كە ناۋى تۆكزۆ پلازما گوندى يە *Toxoplasma gondi* و بۆيە ناۋىراۋە نەخۇشى پشيلە چونكە ھىچ كارىگەرەكى لەسەر پشيلە نى يە و لەۋىشەۋە ئەگۈزرتتەۋە، نەخۇشى پشيلە توشى ھەردوۋ رەگەز ئەيىت بەلام بەرپىژمەكى زۆر زۆرتەر توشى ئافرىتان و كچان ئەيىت و كارىگەرەكى ئەوتۆى نىيە لەسەر پىاۋ، نەخۇشى پشيلە لە ئافرىتى دوۋگيان كە بەھۇى پىس بونى خواردن، بەھۇى پىسايى پشيلەۋە، ئەم جۈرە مىكرۆبە بەچاۋ ئابىنرەت، تەنھا بە مىكرۆسكۆب ئەيىت، ۋەدەيىتە ھۇى منال لەباچوون ئەگەر تووشى ئافرىت بوو بەتايىبەت لە ۳ ماگى يەكەم، ھەندىك جار ئەگەر منالەكە لە بارنەچوۋ دەيىتە ھۇى ئاۋسانى سەرى منال (encephalitis) يان كارگەرى دەيىت لەسەر چاۋ يان مېشكى منال...ھتە.

### رېگاكانى توشبوون بەنەخۇشى پشيلە

- ۱-بەرکەۋتن بەپشيلەيان پاشەپۇى پشيلە
- ۲-خواردنى گۆشتى نەكوللاۋ و ھەلگىراۋ
- ۳-خواردنەۋەشپىر كە لەۋانەيە چىلەكە يان بزن و مەرەكە ھەلگىر يان توۋشبوۋى نەخۇشپەكە يىت
- ۴-خوړن گۈاستنەۋە لە كەسپكى نەخۇشەۋە بۇ كەسپكى ساغ
- ۵-لە ژنى دوۋگيانپشەۋە بۇ منالەكەى ناۋ سكى
- ۶-گۈاستنەۋەى ئەندامپكى كەسپك بۇ كەسپكى ساغ(ۋەك گورچيلە، جگەر)

### نېشانەكانى ئەم نەخۇشپە

- ۱- زۆر جار بېج نېشانەيە و تەنھا ۋەكو ئەنفولوزا دەيىت

۲-جۈۋى تا

۳-نازارى ماسولگە

۴-ھىلاكى

### مەترىسى نەخۇشى پىشپە

ئەم نەخۇشى يە زۇرچار دووچارى ژنانى دووگيان دەيتتەۋە، كە دەيتتە ھۆى نا تەۋاۋى لە مئالەكەيدا ياخوود مردنى يا كۆرۈسۈن يا كەپى مئالەكە، ھەروھە مئالانى خوار ۵ سالى دووچارى ھەۋكردنى چاۋ دەبن.  
لە پىنگەى سىتى سكان و ئىم ئاپ ئاى و سۆنەر و لەژنانى دووگيانىدا پىشكىنى ئاۋى دەۋرى مئالەكە دىارى دەكرىت

### لە ھالىتى دووگيانىدا ئەم دەرماتانە بەكاردېن :

سپىرامامىسىن (spiramycin)

رۋفامىسىن (Rovamycine)

لىۋوكۆۋورىن (leucovorin)

### لە ھالىتى ئاسايدا ئەم دەرماتانە بەكاردېن:

پايرىمىسامىن Pyrimethamine

سولفادىزىن Sulfadiazine

سلىندامىسىن Clindamycin

ئەزىسرومىسىن Azithromycin

ئاتۋاكيۋون Atovaquone



## Cardiac disease

### پشکیننه کانی دل

#### CK.MB Test

#### Creatine kinase

نهم پشکیننه به کاردی بۆ نهم کەسانە ی کە ژانی دلیان هەیه  
٦-٤ سەعات نەگەر ژانی سینگی گرتبی دکتۆر نهم پشکیننه ی بۆ دەنوسی  
نەگەر زۆر بوو نەنجامه کە ی نەوا توشی نەخۆشی دل بوو.  
١٢-٢٤ سەعات له ماوه نەگەر ژانه کە ی هەر مابوو نەوا نەگەر پشکیننه کە ی بۆ  
بکەین نە وا زۆر زۆره نەنجامه کە ی پاش ٤٨ سەعات وه ک خۆی ناسای دەیتەوه  
به س هەر نەخۆشی دلی هەیه یان هەندئ هەندئ له خانه کانی دل مردون.  
نەزیمیکه سی جۆری هەیه:-

١- CK.MB له ناو ماسولکه دا هەیه.

٢- CK.BB له ناو میشک دا هەیه.

٣- CK.MM له ناو ماسولکه دا هەیه.

## TROPONIN Test

پشكىننى تروپونىن پىوانەى رېژى پېرۇتىنى Troponin I و Troponin T لە خوتىدا. ئەم پېرۇتىنە نەزىتە خوتىمە كاتىك ماسولكەكانى دىل زىانى پىنگەشتىت، وەك لە كاتى جەلتەى دىدا. ھەتا ئەم زىانەى ماسولكەكانى دىلىش زياتر يىت رېژى تروپونىن لە خوتىدا زىاد دەكات، پېرۇتىنىكە كە پىكىدىت لە رىشالەى ماسولكەى فەرمانى رىكخستن وگرزبونى ماسولكەى دىلە.

سچ جۆرمان ھەيە

Skaleletal muscle troponin :TNC -۱

دوو جۆرەكەى لە ماسولكەى دىل

CTNI -۳ CTNT -۲

نەگەر ماسولكەى دىل نازارىان پى گەشت ئەوا دكتور زانى كەسەكە كىشەى دىلى ھەيە ئەوا بۆ دەكات لەگەلى پشكىننى ECG

### بۆچى ئەم پشكىننى دەكرىت؟

ھۆكارى ،سەرەكى لە كردنى ئەم پشكىننى بۆ ئەويە بزانرىت ئايا كەسەكە توشى جەلدەى دىل بووە يان نا. كەسانى لىپرسراو ئەم پشكىننى كاتىك دەكەن كە نازارى سنگ ياخود نىشانەكانى ترى جەلدەى دىل ھەبوو. ئەم پشكىننى بەردەوام دەكرىت و نىوان ھەموو ۶ بۆ ۲۴ كاترەمىرىك دوو جار ئەكرىت وە كاتىك نەخۆشى وەناق (نەخۆشىيەكى قورگە ئەيتە ھۆى ھەناسە نەدان)ىش ھەبوو ئەم پشكىننى بۆ دەكرىت.

Angin: برىتە لە ھەبونى نازارى سىنگ لەبەر ئەويە دىل نۆكسجىنى بۆ ناچى

رېژى ناتاساى تروپونىن واتە چى؟

كەمتىرىن زىادىبون لە پىژەى تروپونىن نىشانەيە بۇ نازارى دىل Heart injury. زۆرىيەى ئەوانەى جەلدەى دىيان ھەيە، ئەوانەن كە لەماوەى ۶ كاتىزمىردا پىژەى تروپونىن زۆر زىادى كىردوۋە. پىژەى تروپونىن بۇماوەى ۱ بۇ ۲ ھەفتە بەبەرزى ئەمىنەتتە لەدوای جەلدەى دىل.

### ھۆكارەكانى بەرزى تروپونىن:-

- ۱- خىرا لىدانى دىل بەشىۋمەكى ئاتاسايى.
  - ۲- سىيە پەستان زۆرى.
  - ۳- گىرانى خوتىبەرەكانى سى.
  - ۴- كرژبونى خوتىبەرەكانى دىل.
  - ۵- ھەلئاسانى ماسولكەكانى دىل.
  - ۶- چالاكى زۆر.
  - ۷- شۆك بەھۆى روداى سەياروۋە.
  - ۸- لاوازبونى ماسولكەكانى دىل.
- چۆن دەزانىن كىشەى دىلى ھەيە  
تۆكسجىن لە رىنگەى خوتىن دەچىتە ناو دىل بەييارمەتى ملولەكانى خوتىن بەلام  
ئەگەر يەككىل لە ملولەى دىل گىرابوو ئەوا ئەو خانانەى كە تۆكسجىننىان  
بۇ نەھات ئەوا خانەكان دەمرن.  
بەمەش Troponin دەچىتە ناو دىل زۆر دەبى دەزانىن كە كىشەى دىلى ھەيە  
نەخۆشە كە.

### دو جۆرە نازارى دىل ھەيە

- ۱- stable angina: ئەو نازارە لەوكاتەيە كە ھەرزى دەكات يان لەژىر فشار دايە  
لەكاتى ئىسرحات نامىنى.
- ۲- unstable angina لە ناكاو نازارە كە دىت بە بى ئەوەى خوت ھىلاك  
كىردى.

## Microscopy and culture

### وردىين و چاندن (زرع)

#### GUE Test

#### General urine examination

ئەم پىشكىنە بۇ مىز دەكرى بۇ زانىنى بونى پىرۇتىن ئلتىھابات و بەكتىريا وجە ندان كىشەى تر لە خوارمە با درىژى باسى دەكەين،

سەرھا دەچىنە سەر پىكھاتە كانى مىز چىن كاماندن:

۱-رەنگى مىز: چە ندىن ھۆكار ھە ن دەبنە ماىە ى گۆرپىنى رەنگى مىز بە تايىبەتى بىرى شەلمەنى ناو لەش، ئەگەر بىرى شەلمەنى ناو لەش زۆر بوو ئە وا رەنگى مىز زەردىكى كال دەبىت، بەپىنچەوانەو لە كاتى وشكېنەو و كەمى شەلمەنى رەنگى مىز تۆخ دەبىت، لە ۋەرزى زستاندا مەروۇف لەبەرنەۋەى ئارەقە ئاكاتە ۋە زوو زوو دەچىتە سەر ناو، ئە وا رەنگى مىز زەردى كالە، بەپىنچەوانەى ۋەرزى ھاۋىن كە مەروۇف زوو زوو ئارەقە دەكاتەو، كەمتر دەچىتە سەر ناو لەبەر ئەو رەنگى مىز زەردى تىرە، زۆر دەرمان و نەخۇشى لەۋانەىە دەبنە بنەماى گۆرپىنى رەنگى مىز.

۲-رەڭنى مىز: بە شىۋەىەكى رەنگى مىز رۆنە، گەر بكتىرياۋ خوين و سىپىرم ھەبى ئەۋا لىل دەبى.

بۆن: بە زۆرى بۆنى تىزە، ھە ندى نە خۇشى دەبنە ماىە ى ھە رچى زىاتر بۆگەنى و تىزبۇونى بۆنە كەى، لەۋانە نە خۇشى بۆماۋەى زىندە چالاكى (مىتابۇلىزم) لە مىندالاندا كە لە ۋانە يە مىز بۆگە ن بكات ۋەك بۆنى مشك ماسى بۆگە نىو، ھەۋكردنى مىزەرۇش مىز بۆگەن دەكات نە خۇشى شە كرەش ۋا لە مىز دەكات

بۇنى مېۋە ي لى بېت.

### ۳- كېشى (Specific Gravity)

بىرى مەدەي رەق كە لە مېزدا ھە يە بەلگەي تۈانى گۈرچىلەيە لە خەستەردنەمۈي شەلمەنى بۇ ئاۋ مېز، بەلگەي كەمى شەلەي ئاۋ لەشە، بەلام بە دابەزىنى كېشى جۇرى مەنەي زۇرى شەلمەنى ئاۋ لەشە.

### ۴- پەلەي تىشىتى (ph)

زانىنى رادەي تىشىتى تىقتى مېزە، پەلەي تىشىتى ھاسەنگ نەترشە و نەتفتە ھەوتە، بە شېۋەي ئاساي مېز تىشە جەندە ھۆكارىك ھەن كار دەكەنە سەر پەلەي تىشىتى ۋەك خۇراک و .... ھەتتە، ھەندى جۇرى بەرد لە ۋانەيەلە پەلەي تىشىت زۇر نەم يان زۇر بەرزدا دروست بېن، جارەسەرىش ھەر خۇاردنى خۇراكىكە پەلەي تىشىتى رابگىرت.

### ۵- پەلەين:

بۇنى پەلەين لە مېزدا ئاساي نېە و بەلگەي جەندىن ھالەتى ۋەك ھەۋكەردنى مېزەۋ ئاۋ نەخۇشى شەكرە ھەۋكەردنى گۈرچىلە و لە كاركەۋتنى توند يا درىزخايەنى گۈرچىلە. بۇنى دەلالەت لە بۇنى

۱- بۇنى بەھۋى ۋەستانى زۇر لەسەر پىن

۲- بۇنى لە كاتى دوۋگىيانى بەشېۋەكى ئاساي

۳- لە كاتى ژەھراي بۇنى دوۋگىيانى بە رېژمەكى زۇر

۴- بۇنى لە كاتى ئىلتەھابى گۈرچىلە

۵- نەخۇشى نېفروزس

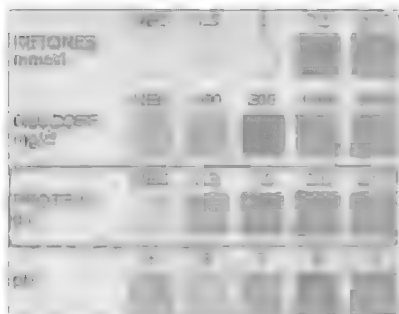
۶- بۇنى كېسى زۇر لە گۈرچىلە

۷- لە كاتى بۇنى شېرەنجەي گۈرچىلە

۸- بەرزىۋى پەستانى خۇن

۹- شېرەنجەي گىرى مۇخى جۇراۋجۇر

۱۰- ژەھراي بۇن بە گۈلە



### ۶-نایتریت :

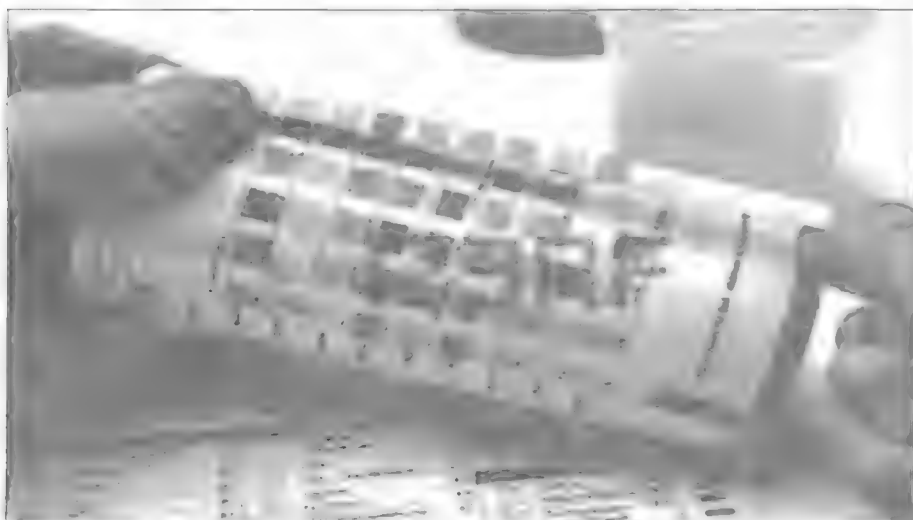
کاتیک میزمو هه ده کات به کتريا و میکرۆب ده کهونه شیکردنهوهی نایتریتی نا میز بو نایتراتی ده گۆرن، که ههردووکیان دوو ناویتهی نایترۆجین ناییت له میز دا ههبن بونی نایترات بهلگهی ههوکردنی میزمویه

### ۷-پیلیرۆین :

یه کیکه له پیکهاته کانی هیمۆگلۆبینی خوینه له ناو له شدا، له نهنجامی شیبونهوهی خرۆکه سورده کانی خوین پمیدا دهییت دهرۆته ناو پیسای و به شیویه کی سروشتی ناییت له میزه ههییت، بونیشی له پیسایدا له وانهیهی بهلگهیه کی نهخۆشیه کانی جگهر بیت.

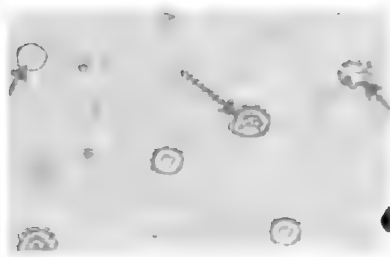
### ۸-کیتۆن :

تهنه کانی کیتۆن بهرهمی شیبونهوهی چهوری ناو له شه، له وانهیه بریکی کهمی له میز دا ههییت، زۆربونیشی له وانهیه ترشی کیتۆن شه کره باریکی ترسناکی بهرزبونهوهی توندی شه کره، نهبونی کیتۆن



پشکینینی میز لیردا پاش ناماده کردنی له سمنتیر فیوج پاشان له ژیر وردبینی مایکروسکوپیی دهخوتیننموه وه لیردا باسی نمو پشکها تانه دهکدین که له ژیر مایکروسکوپیی هدیه له گدل کیشه کانی که بو نه خوش دروست دهکات نهویش نه مانه:

### بدشیکیی کورت له سمر بونی ماده کان له میزه:



RBC CELL: بونی له میزدا ده لالت له

۱- بونی نلتها بات له گورچيله و ریزهوی میز

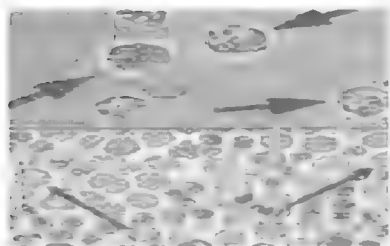
۲- بوونی هیلکه ی بلهارزیا

۳- بونی بهرد له گورچيله و ریزهوی میز

(نوکزالات - کالیسیوم - یوریک نه سید - فوسفات سترید)

تیبینی: نه گهر خرۆکه سورده کان له میز هه بوو به چ ده زانری هی گورچيله یه یان بۆری میزه.

وه لām- نه گهر خرۆکه سورده که بازنه ی بوو وانا ناسای بوو نهوا نهوا هی میزلدانه به لām نه گهر خرۆکه که ناریک بو یان چيله که ی بوو نهوا هی گورچيله یه.

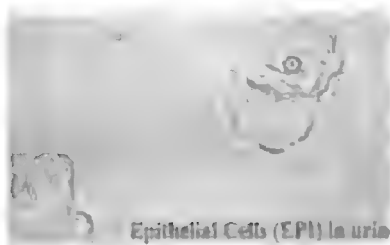


pus cell: بونی ده لالت له

۱- بونی نلتها بات له ریزهوی میز

۲- بونی نلتها بات له پرۆستات

۳- نلتها باتی نافرماتان



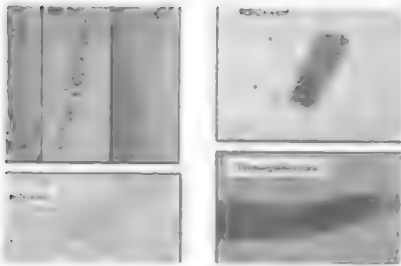
Epithelial cell: بونی ده لالت له بونی

۱- نلتها باتی پرۆستات له پیاوان

۲- نلتها بات له ریزهوی میز

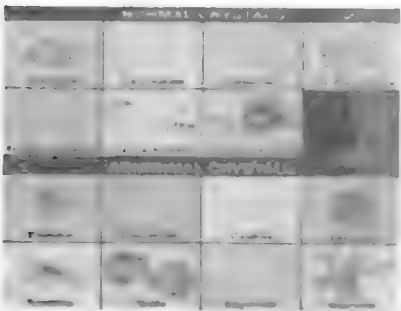
۳- نلتها باتی نافرماتان

Epithelial Cells (EPI) in urine



### Casts: بونى دەلالەت لە بونى

- ۱- بە گۆى بونى رېژىمەكى زۆر لە پرۇتېن
- ۲- بەھۆى بونى ئلتىھابات لە گورچىلە
- ۳- بەھۆى كەم خوتنى يان زەردوى

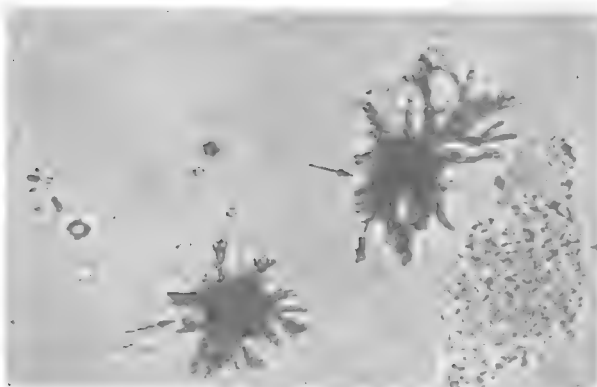


### Crystals: پىك دېت لە

- ۱- ئىكزالات كالىسىوم
  - ۲- ترشى يورىك ئەسید
  - ۳- ترىپەل فوسفات
  - ۴- فوسفاتى كالىسىوم
  - ۵- ئەمۆرفەس يورىت
- واتە بونى بەرد يان رەمل لە گورچىلە  
يان رېژىمى مېز.

### Bilirubine: بونى دەلالەت لە بونى

- ۱- بوونى دەمىت پاش تىكشكانى خروكە سورەكان وەك كەم خوتنى منجلى
- ۲- ئلتىھابى جەرگ
- ۳- شىرپەنجهى جەرگ
- ۴- شىرپەنجهى خوتن





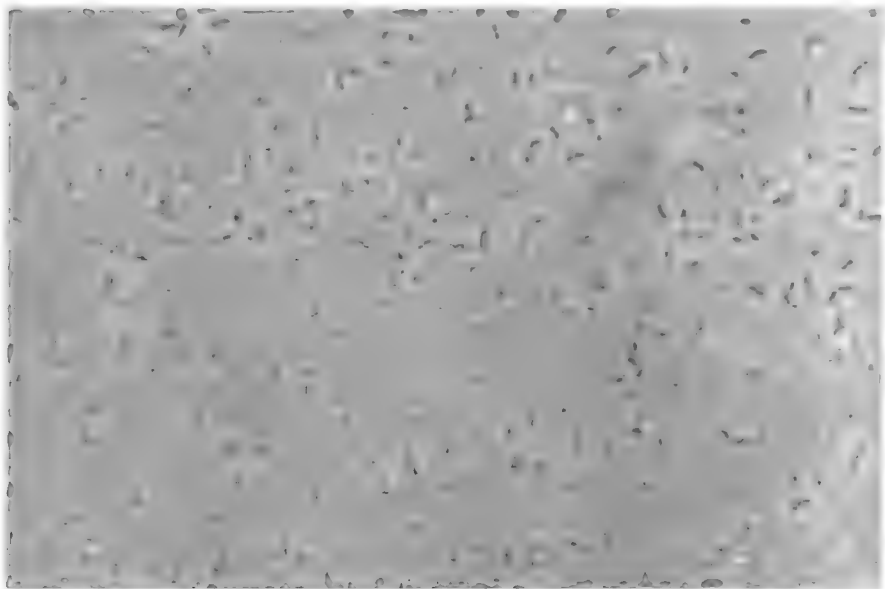
ketones: بونی ده لالهت له بونی

- ۱- دهینری له میز کاتی شه کره بهرز دهیته وه له خوین له ۴۰۰ملغ له بۆ ۱۰۰ملم
- ۲- دهینری له نافرمتی دووگیان که زۆر دهرشیته وه
- ۳- له حالهتی ژمهراوی بوون
- ۴- له حالهتی که زۆر له سهر به ک بهروژو دهیت بۆ ماوهیه کی زۆر
- ۵- له کاتی کردنی وهرشی گران بۆ لاواز بوون
- ۶- له کاتی سهرمابونیکي زۆر

Bacteria: هه بوونی به کتريا له میزدا پنی دوتریت (bacteriuria)، کهوا دهیته

هۆی دروست بوونی چهند کیشهیه کی ته ندروستی وه ک:

- ۱- هه وکردن و نازار له میزلداندا
- ۲- هه وکردنی رپرپوه کانی گورچيله و هه ندی جاریش خودی گورچيله.



## URINE CULTURE Test

نەم پشکینە بە کاردیت بۆ زانینی بونی بە کتیریا لە میز لەوانەییە دەست بگرئ بەسەر ئەو جەرثومانە (بە کتیریا، طفلیات) کە دەیتە ھۆی دروستبونی نەخۆش لە رنرپووی میز لە ژینگەیی رنرپووی میز زوو گەشە دەکات کە دەیتە ھۆی نەخۆشی زیاتر توشی ئافرەتان دەیت لە چار پیوان.

### دیارتیرین نیشانەکان

۱- بونی نازار لە بەشی خوارپووی پشت و سک

۲- نازار لە کاتی میز کردن

۳- تا

۴- بونی ھەست بۆ کردنی میز لە زۆریە کاتدا

۵- گران ھاتنی میز

ئەگەر نەم نەخۆشیەت ھەیت ھەست بە سوتانەو دەکەیت لە کاتی میز کردندا یان وا ھەستە کەیت کە پتۆستت بە سەر ناو بەلام کە دەچیت یان نایکری یان رنرپووی زۆر کەم دەکەیت کە گەرم بونی لەش نازاری سکیشی لە گەل دابوو ھەندیک جار ئەوا واتا نەخۆشیەت بە قورسی گرتو.

ھەندیک قەترە میز دەکەینە ناوھندی بە کتیریا کە لە پلەیی گەرمی لەش چەند رۆژیک چاوپووی دەکەین ئەگەر بە کتیریا خەمیرە ھەبوو ئەوا زیاد دەیت و گەشە دەکات لەم کاتە دا دکتۆری تاقیگە ھەلەدەستی بە گەران بە دوا بە کتیریا و قەبارو شیوو روناکی وە تا چە ند گەشەیی کردو.

ئەگەر فایرۆسە (جراثیمە) زەرەرمەند نەبوو ئەوا دهنوسری نەرنی (نیگەتیف) بەلام ئەگەر فایرۆسە کە خراب ھەبوو ئەوا دهنوسری نەرنی (پۆسیتیف)، زیاترین نە بە کتیریا کە نیلتھابات دروست دەکات بە کتیریا قۆلۆنیە کە لە ریخۆلە دەری. لیرەدا پاش نەوێ نەرنی بوو ئەوا دکتۆری تاقیگە چەند نیشیکی لەسەر دەکات بۆ نەوێ بزانیت کام دەرمان کاری لەسەر دەکات

کاتیک نمرتنی بوو نهوا نهو درمانه دمداتی نامینی بهلام لهوانیه بیتوه له نافرمان زور گرنگه که درمانه کان بخوی بهو شیویهی که دکتور پیت دهلیت،

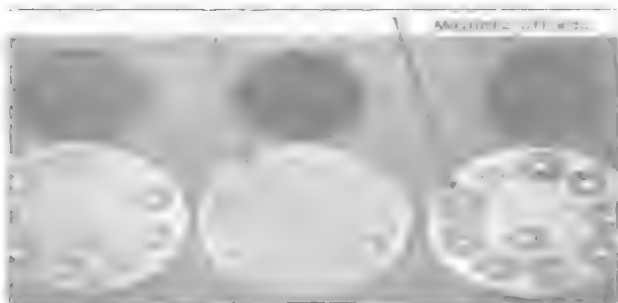
نیشی چاندن: دروست کردنی ژینگه به کی رتک له بو به کتیرا تیا دا گه شه بکات وه تاقیکردنه وهی چندیین درمان له سهری تا یزانی کام درمان به کاربیهی که کارده کاته سهر به کتیرا به که.

نهوش ده کرت به و مرگرتنی نمونه لهو شوتنه ی که گومان ده کرت به کتیرای لی هییت

- نه گهر نه خوشه که ی له رترومی میز بو نهوا چاندنی له میز بو ده کرت
- نه گهر له هه ناسه هه بو وه ک سیل نهوا چاندنی دمدروای دم بو ده کری (به لغهم)
- نه گهر له قورگ دا نیلتهابات هه بو نهوا نمونه له لهوزمتین و مرده گیری وه تا دوا یی.

گرنگی چاندن (زرع): بو زائینی بونی به کتیرا وه بو زائینی نه وهی که چ جوړه درمانیک کاری تی ده کات بو زیاد کردنی و واز هینان لهو درمانانه ی کهوا کار ناکاته سهر به کتیرا که وه کهم کردنه وهی لایه نی خراب که به درمانی بی سوود توشی نه خوش دهیت واتا نه خوش رزگار ده کات لهو درمانانه ی که سودیان بو نه خوشیه که نیه.

نهو نمونه ی و درمان گرتوه له ناومندی چاندنه که (زرعه که) دادمتین تا ۲۴ ساعات لی ده گهرین له پله ی گهرمی ۳۷ دوا ی نهوه دیخوئینه وه.



**resistant** - نه گهر بازنه که به تال بو وه ک لهو ورنه ی سهرهوه نهوا به کترياکه گه شه ی نه کردوه وانا ههستيار نيه بهو دهرمانه وانا نه خو ش چاک ناييت نه گهر نهو دهرمانانهش بخوات.

**sensitive** - نه گهر به کترياکه گه شه ی کرد له دوری بازنه که وانا به کترياکه ههستياره به دهرمانانه وانا نه خو ش نهو دهرمانانه وهرده گري که کارده کاته سهر به کترياکه که دهمانکوژنت له ناويان دهبات.

زۆريه ی کات گه شه ی به کتريا هۆکاریکی دياره بو له ناوچونی يان بونی کيشه ی گورچيله يان رترووی ميز زۆريه ی کات گه شه ی به کتريا برتیه له **E-coli** که ۸۰٪ له حاله تی بوونی ئيلتهاب **Entrococci**

**جۆره کانی به کتريا**

۱- **klebsiella**

۲- **prokeus**

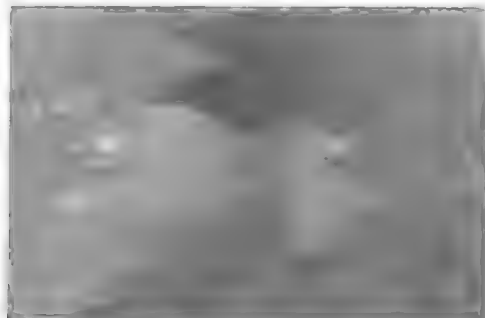
۳- **p.aeruginasa**

۴- **s.saprophyticus**

۵- **Enterobater**

له هه ندنیک حاله تی شاز گه شه ی کهرو (فطريات) دميت کهروه کان له جۆری کهروه (candida) بو نمونه (trichomonas).

**تيپينی:** لهو کاته ش زۆر ده کرتت شم پشکنينه نه گهر خو ئنیش له ميز هه بو يان ئيلتهاباتی زۆر هه بوو که به دهرمانی سهرمائی لانه چوو نهوا پتريسته به چاندين (زرع) ده کات بيکات.



## STOOL EXAMINATION Test

نايىت ئەم پىشكىنە بىكرىت يان ئەنجامە كە راست دەرناچى بۇ نمونە ئەمانەى خواروۋە

۱- خواردنى ھەندى دۋە تەن ۋەك دەرمانى دۋە سىكچون ، البارىم ، ايزموت، دەرمانى ئاسن، ترشى ئەسكورىيك، دەرۋى دۋى ئىلتىھابات، مەخنىسىوم.  
۲- نمونە كە لەگەل خورن يان مېز تىكەل بويىت يان بەھۋى موادى كىمىباۋى توالتەۋە.

۳- بەركەوتنى ھەوا يان پلەى گەرمى لە ژورىكى بۇ ماۋىيەكى زور يان نايىت بۇ تاقىگە بنىردى پاش سەعاتىك واتە نابى لە سەعاتىك زياتر يىت.  
**پىشكىنى پىساي دەكرى بۇ زانىنى نەخۋشى كۆئەندامى ھەرس، جەرگ، پىنكرىاس بىيارمىتى نىشانەكان:**

۱- سىكچون۲- سىكچون بۇ ماۋىيەكى زور ۳- سىك چونى خورنى ۴- بوونى غازات ۵- دل تىكچون و رشانەۋە ۶- تەشەنجات تا ۷- بۇ زانىنى شىرپەنجەى قۇلۇن لە رنگاى بوونى خورن ۸- بۇ زانىنى بوونى بەكرىا يان قايرۇس لە پىساي.

ھەندى جار پىۋىستە نەخۋش پىساي بۇ ۷۲ سەعات ھەلگىرى پاشان بنىردىتە تاقىگە كە بۇ زانىنى كۆئەندامى ھەرس، يان بۇ رىشالى گوشت دەكرىت.

**دەستىشان كوردنى نەخۋشەكان بەپىى رەنگى پىسايى:-**

۱-سەۋز: خۇراک بەشىۋەكى خىرا لە رىخۇلە دەچىتە خواروۋە بەھۋى سىكچون لە ئەنجامى دەزگاى زەردوى كاتى پىۋىستى نىە بۇ تىك شكاندىان ، بەھۋى ھەندى خۇراكى رەنگ سەۋز شەرىت خواردنەۋە دەپتە ھۋى رەنگ سەۋز.

۲-رەنگى رۇن و سىي: بەھۋى نەبوونى زەردوى لە پىساي دەلالەت لە بوونى

گىرانتى بۇرى زەردى دەكات وە ھەروھە وەرگرتنى ھەندى دەرمان بە برىكى زۆر (subsalicylate-kaopectate-pepto bismol) وە ھەندى دەرمانى دژە سىچون دەيتە ھۆى رىنگ رۆنى يان سىي.

۳- رىنگى زەرد چەورى بۆن ناخۇش: بەھۆى زىادى چەورى لە پىساي بەھۆى نارىكى لە مژىن لە كۆنەندامى ھەرس بەھۆى پىوتىن يان گىوتىن كە لە نان و دەرمان ھەيە پىوتىستە سەردانى دىكتۆر بىكات.

۴- رىنگى رىش: خوتىن بەرىون لە كۆنەندامى ھەرس وەك گەدە ھۆكارەكانى بەھۆى نەم دەرمانانەو (subsalicylate-kaopectate-pepto bismol).

۵- رىنگى سۆرە: خوتىن بەرىون لە بەشى خواروۋە وەك رىخۆلە (مستەقىم) زۆرىدى جار لە مايەسىرى خواردنى خۇراك سۆر وەك فراۋلە ئاۋە تەماتە جەلاتىنى سۆر.



## Stool color

Eat barium or  
antacid drug

Blockage of  
common bile duct



Bleeding from  
upper GI tract

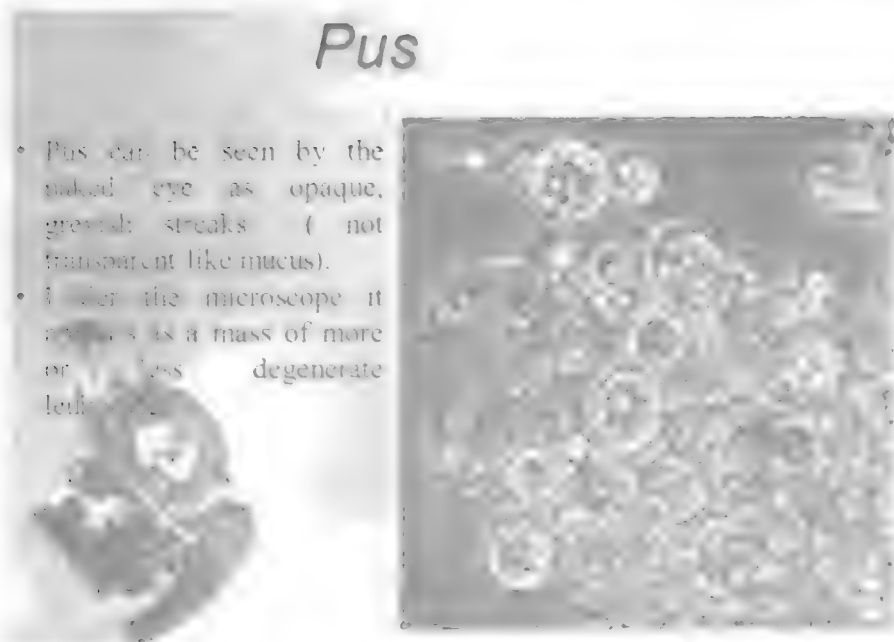
Severe  
diarrhea

Bleeding from  
lower GI tract



### :PUS CELL

بونى ھەۋكردنى لە پىساي بەھۆى رىخۆلەۋىيە ۋەك ھەۋكردنى قۇلۇن يان بەھۆى بەكتىراۋىيە.



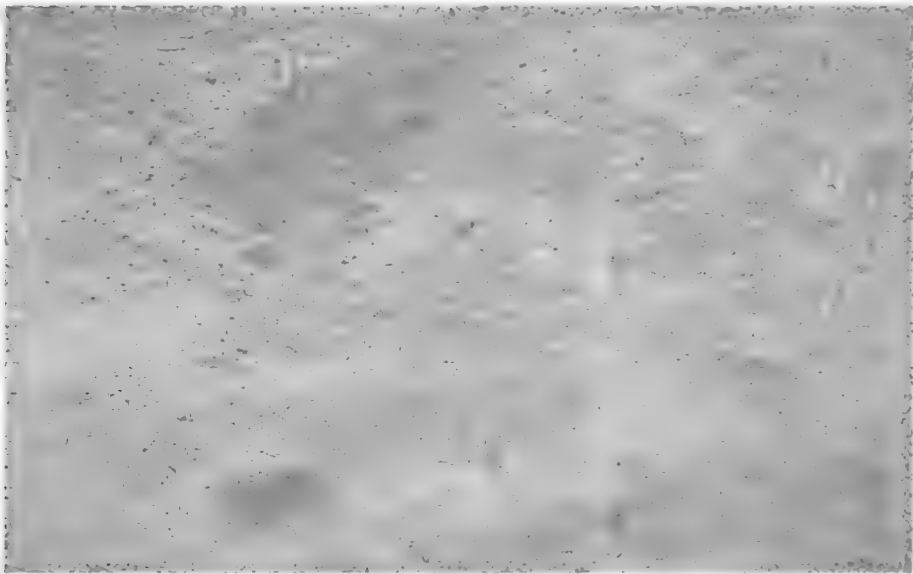
### : RBS CELL

بونى خوتن لەپىساي واتا بونى نەزىفى لە كۆنەندامى ھەرس يان بەھۆى بونى مايسىرى.



## : UNDIGESTED FOOD

لەش لە پاشەرۆ خۆی رزگار دەکات هەندێ جار هەندێ خواردن دەبینرێ لە  
پیسای ناسایە وە پتۆست بە دلەراوکی ناکات بەس دەیت دکتۆرێک ببینی.  
دیارتەین بونی خواردن لە پیسای بەهۆی ئەو خواردنە ی که ریشالیان تێدا یە  
بەهۆی بونی بە رتۆمەکی زۆر ناتوانی هەرس بکری وەک ١- فاسولیا  
٢- گەنمە شامی ٣- بازلیا ٤- گولە بەرۆژە، کەتان، کونجی ٥- سەوزەکان وە  
تەماتە و بیبەر.



## نایا پتۆست بە دوودلی دەکات ئەگەر هەبێ؟

وێلام: ئەخێر لە زۆرترین کاتەکاندا پتۆست بە دوودلی ناکات چونکە لەش  
ناتوانی هەموو ریشالەکان تێک بشکینی، پتۆستە خواردن بە هیواشی بخوریت  
ئەگەر خواردن چەند پارچە بچوکتەری ئەوەندە ئەتۆمەکان دەتوانن بە ناسانتەر  
تێک بشکێنرێ عادیەن ١-٣ رۆژ پتۆستە که خواردن یێتە دەروە ئەگەر  
هەستت پێکرد که خواردنە که دەبینی ئەوا دەیت سەردانی دکتۆر بکەین.



گۆرپان له ریخۆله وه ک نهتوانین موسهیتهره کردن لهسهر ریخۆله  
۱- سک چونی بهردهوام ۲- کهم بونی کیش ۳- بونی خوئن له پیسای

### ئو نیشانانه دهلالهت له بونی

۱- نهخۆشی نارنکی ههرس کردن که لهش ناتوانی غولتین بشکینی، ئهم  
پرۆتینه له زۆریه ی خواردنه کان ههیه بهتایبهت نانه کان.

۲- نهخۆش کرنی کاتییک نهخۆش نیلتهاباتیکی زۆر دهییت که نیلتهاباتی  
ریخۆلهیه له کۆئندامی ههرس .

۳- ناتمهواوی له په نکریاس: په نکریاس نهزیمی تهواو نادات بۆ تیک شکانی خواردنه کان

۴- نیلتهاباتی قۆلۆن: بههوی حالهتی قۆلۆن

۵- نهگۆرانی لاکتۆس: لهو حالهته لهش نهزیمی لاکتازی تهواوی نییه که  
بهشی ههرس کردنی لاکتۆزو کاربۆهیدراتی لاکتۆز بکات.

تیبینی: نهگهر ئهو حالهتانهی سهرهوه نهبوو ئهوا پیوست به دوودلی ناکات.

## MONILIA

جۆزىگه له مشهخۆر كه توشى ميره جات و مرؤف دهيت به خومره دهچيت  
جۆره سپيه كهى گرنگترىان موبه يضة (هيلكهى) كه توشى مرؤف دهيت له  
دهم و پيساي ههيه له ريزه ۱۵٪ دانىشتوان توش دهن دهيت هوى دروستبونى  
ئيلتهاب له رووى لهش مهترسى له ژيان دهكات كه له خوئن دا ههيت لهو  
نهخوشانهى كه توشى نهخوشى بهرگرى دهيت  
وهك نهخوشى شيرپه نه نايدز نهوانهى كه ئەندامىنكيان بۆ دهگوازرتتوه

-۲-

پيشانه گان: ۱-خوارنى پيست ۲- سووربونهوه ۳- وشك بونى دەم ۴- وشك  
بونى قورگ

ههروهها هيلكه دهتوانى له خوئن و دهماغ و دل و ريروى ميز دا ههيت له مندالى  
تازا بوو له زۆرىنهى منداله كاندا ههيه كه بهشتىكى ناسايى دادنهري ئه گهر  
پاش ماويهك نه ما چهند ههفتهيهك به دوو شيوه دهينره يهك چاندن واتا  
زهرع دووم پشكنينى مايكروئسكۆپى به وهرگرتنى نمونه.

## BACTERIA

به کتريا له ريخوله دميټ کاتيک توشي نهخوش دميټ له کونهنداسي هرس که وادهکات نيلتهايات زور بيت له گهده و ريخوله وه نيشانه ۱-رشانه وه ۲-تشنه نجات له سک وه سکچون، نيلتهاياتي به کتريا که پني دوتري ژهرای بوني خواردن، دروست دهبي به هوې پيسايي يان به هوې دست ليدان له نازل يان نهو خواردهي که به کتريا که له سر بيت .



### نیشانه کاني:

- ۱- نان خواردن ۲- رشانه وه هيلنج
- هاتن ۳- سکچون ۴- نازاري
- شک و تشنه نجات ۵- بوني
- خوئن له پيساي ۶- تا

### چ کاتيک نم به کتريا به مترسيدار دهی

۱- نه گهر کونهنداسي بهرگري بي هيز بيت ۲- مخه دمرات بخوا، چونکه ترشي گهده کم دهکات.

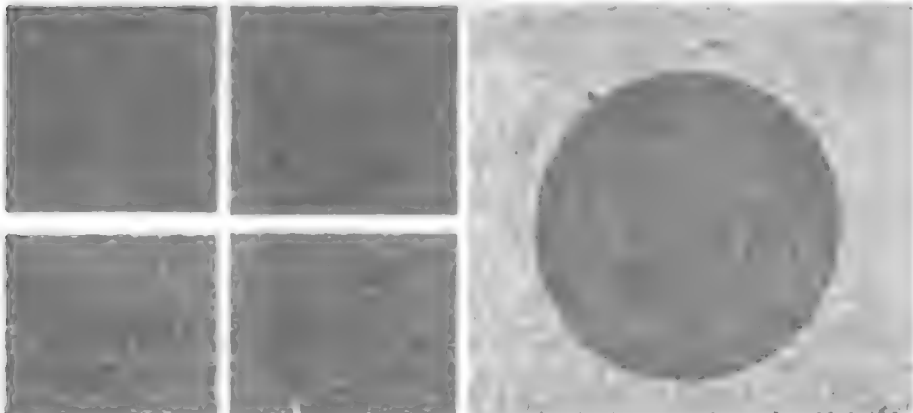
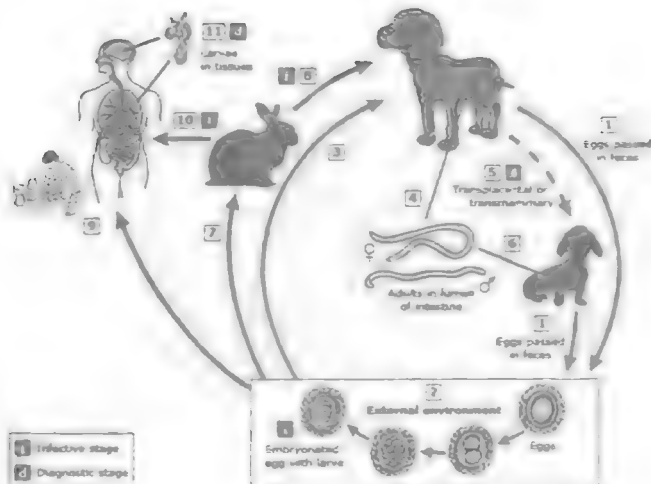
دکتور دهرسي ثابا ژانه سک يان وشک بون هيه له سر سک که به يه کيکه له نيشانه کاني داده نري.

تپيني: عاده نه بوني به کتريا نه ريني ناييت له سر مرؤف ماويه کي کورت ده ميټه وه که دوو ههفته زياتر نه بيت. زياتر توشي مندا و به ته مه نه کان دميټ به لام هه نديک جوړ له به کتريا کان دميټه هوې له کارکه وتني گورچيله و نه زيف بون و کم خوئي .

## Toxocara canis worm adult

وه ههروهها ناسراوه به (سه گي دیدات) لههه سوو دونيا به ريلاوله وه رنگيان سپيه و زهرده له ريخوله دهړي، ده گرژرتهموه بو مروځ بههوي دهستان يان خواردني ههرشتيک که نمو هيلکه يه لههه ربي.

نیشانه کان بو ناسينه وهی نیشانه کانی زور گرانه چونکه به نيلته باتی تر ده چیت.



## Ascaris lumbricoides

کرمی گهوریبه که در ژبه کې ده گاته ۳۵سم وه په کیکه له جوړه کانی نه سکارس که بهر پر سه له زوردوی.

نیشانه کانی:

۱- نازاری گورچیلې هیه وه نازاری گهدشی هیه نه خوشه که

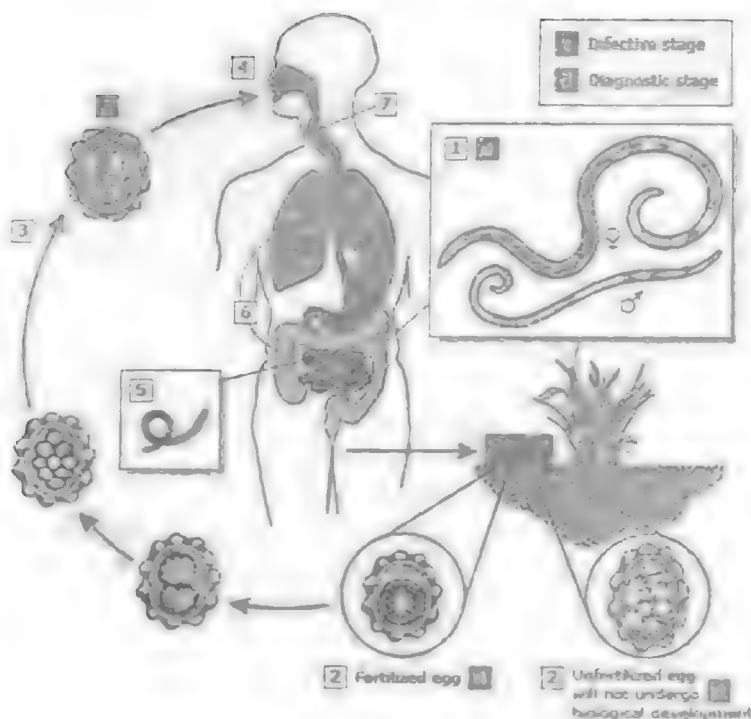
۲- نازاری سییه کان

۳- بوونی زوردوی

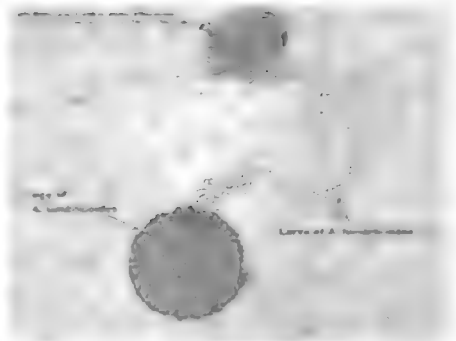
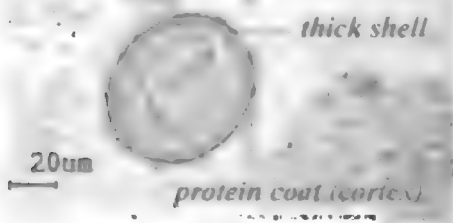
۴- کم خوراکي

۵- کم خوړتی کم ناسنیشی له گه له

۶- هدرکودن به کمی گه شه



### *Ascaris lumbricoides* fertilised egg



## NEMATODOS

### ASCARIS LUMBRICOIDES:

- Nematodo que se encuentra distribuido ampliamente en el mundo (regiones húmedas, tropicales y templadas)
- Afecta preferentemente a los niños, se localiza en el intestino delgado, puede permanecer de forma asintomática, producir cuadros digestivos, alteraciones de la nutrición.



## trichuris-trichiura

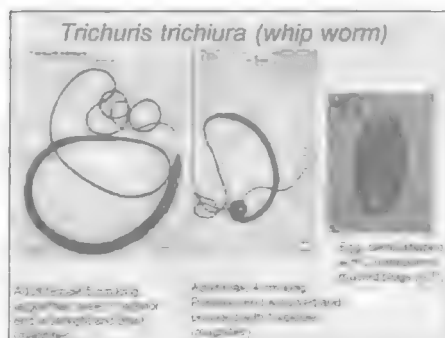
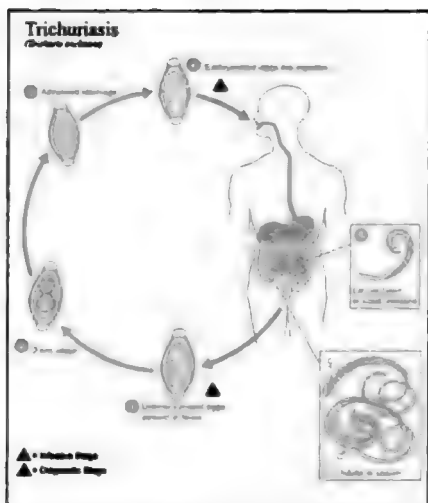
نهو ناوہی لیتراره چونکه شریتی که درنژی په که ی ۴-۵ سم که له خوراکوه ده گوازیتموه له ریخوله هیه که پیوستی نژیکی سده روژ هیه له چونه ژوروہی دانانی هیلکه.

نیشانہ کان:

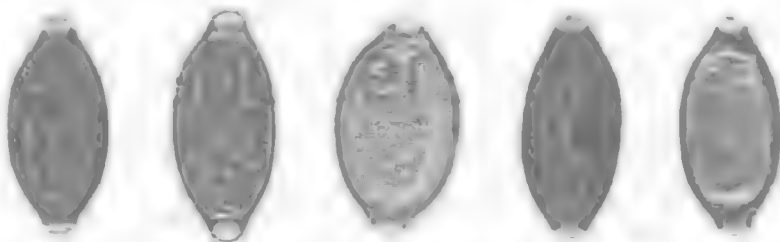
۱- بوونی نازار له خواروہی راستی سک

۲- سک چوون و خویتی مہیو

۳- کم خویتی



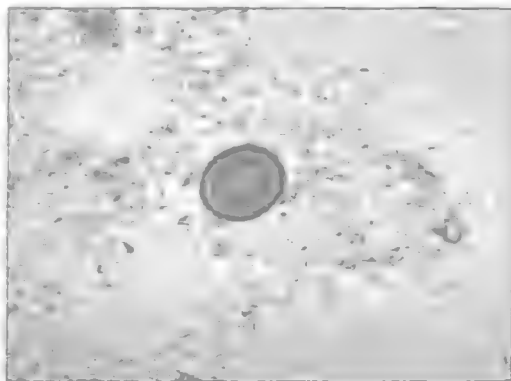
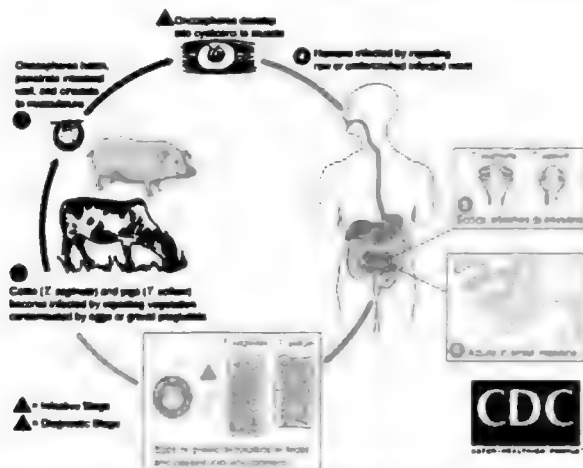
## Trichuris trichiura (Eggs)



## taenia sp

کرمی شریته له خواردنی گوشتی نه کولاو گوشتی بهراز توشی مړوږ  
دمیټ که پی دهلین کرمی شریتی که دمیته هوئی دروستبونی کیس که  
دهمینیتوه له گه ده دهچیته ریخوله.

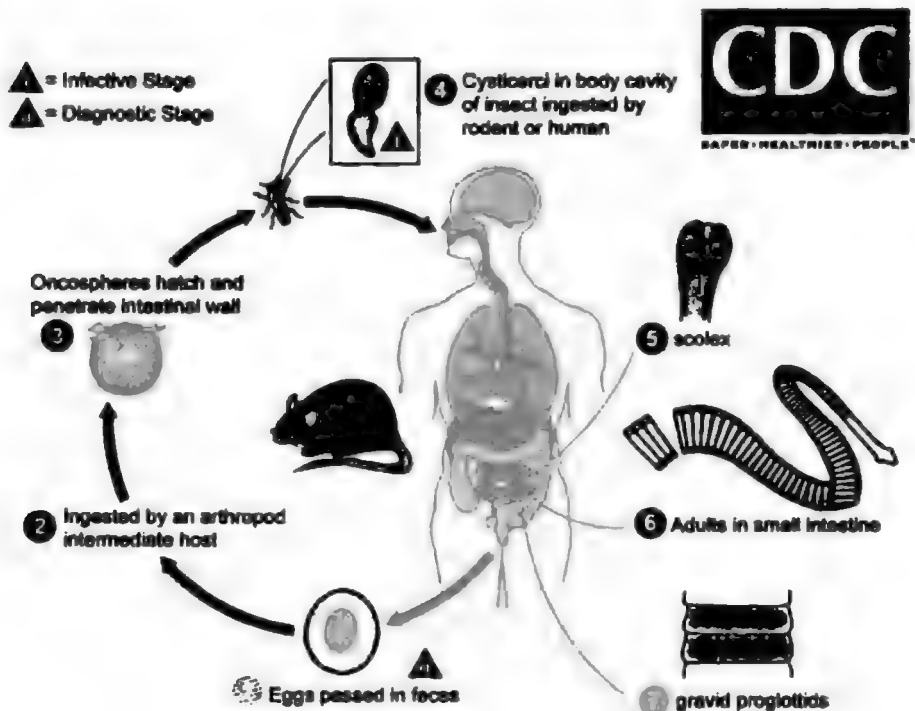
نیشانه کالی: ۱- نازاری سک ۲- کم خوراکي ۳- کم می کیش  
هندی جار که شازه لهوانه به له ناو دوزگای زهردوی دمیټ بیان له پنکریاس  
سلیموم دمیته هوئی دروست بونی کیس که دمیته هوئی نه خوښه که به توندی  
دیگری له کوتاییدا دمیته هوئی جه لته.

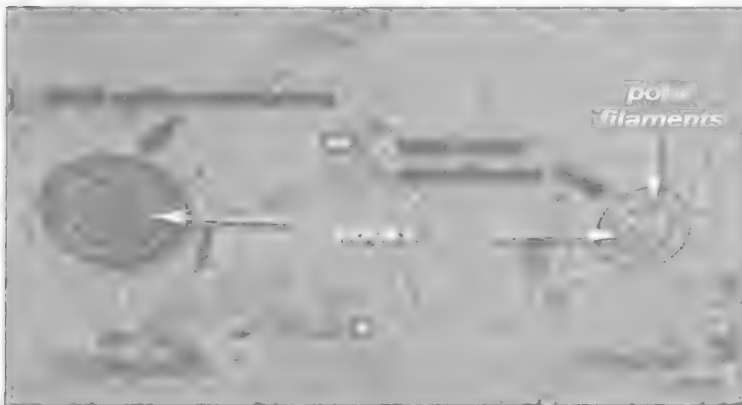
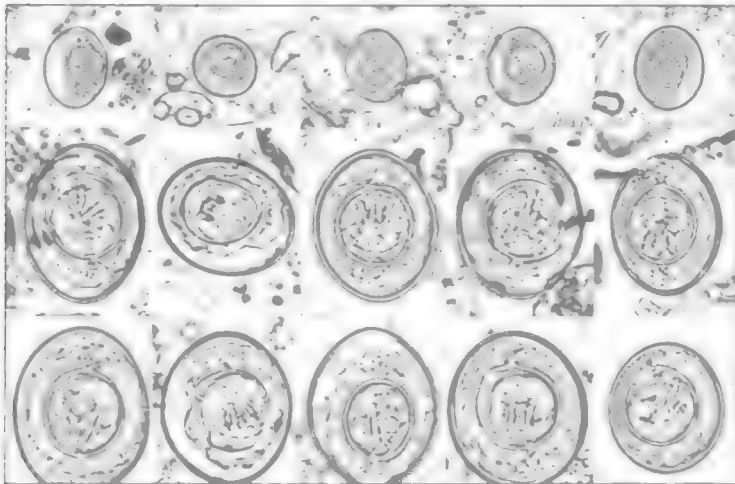




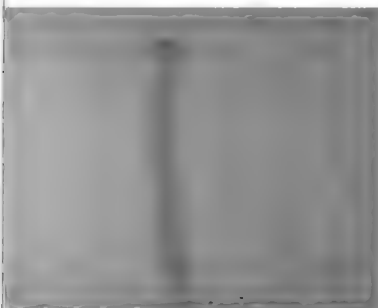
## hymenolepis nana

۱۵-۴۰ ملم دمیت ته‌مەنی ۴-۶ هه‌فته‌یه زیاتر له شوونی دانیشتوی هه‌زار و شوونی پيس دا هه‌یه زیاتر توشی منداڵان ده‌بی ناتوانی ۱۰ رۆژ زیاتر بمیښتیه‌وه له ژینگه‌ی دهره‌وه ده‌گوازیتیه‌وه له رینگه‌ی نه‌و خۆراکه‌ی که هیلکه‌ی له‌سه‌ره ده‌گوازیتیه‌وه بۆ ریخۆله له دوایدا ده‌یتیه‌وه‌ی وشک بوونی ریخۆله. نیشانه‌کانی: ۱- نیلتهاباتی گه‌ده (معه‌ده) ۲- ژه‌هراویبونی خوین ۳- نازاری سک ۴- نان نه‌خواردن ۵- لاوازیوون ۶- ژانه‌سه‌ر ۷- خورانه‌ی کم خه‌وی.





*H. nana*( adult worm)

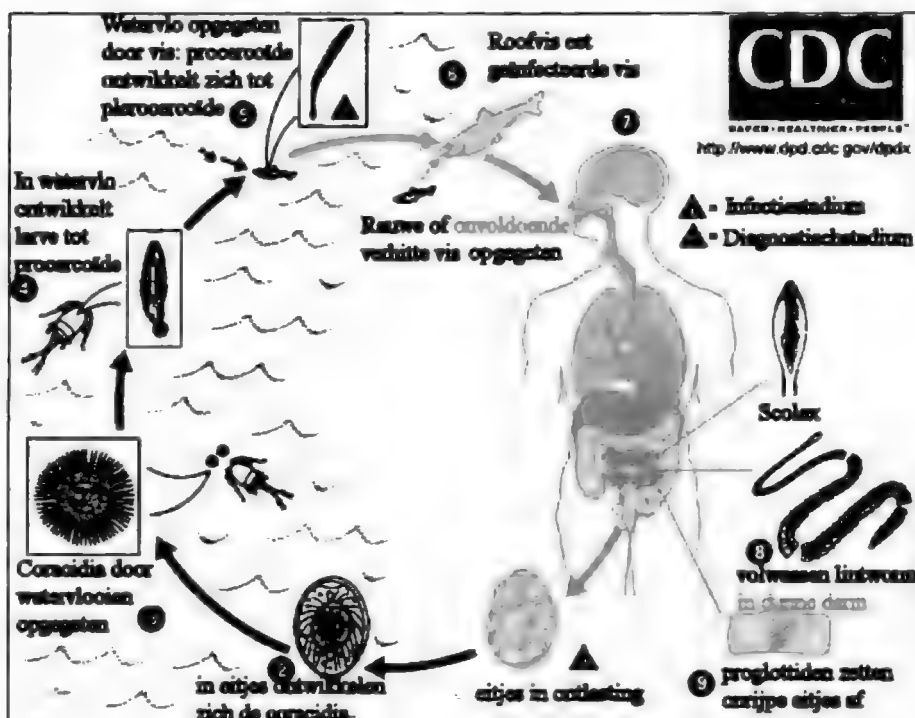


## Diphyllobothrium

توشی سروژ دبی دمیټ کاتیک که ماسی خام (سوشی) یان ته‌واو نه‌کولاره ده‌خوات و دمیټه هوی گیرانی ریخوله و نه‌خوشی مراره  
نیشانگان:

۱- سک چون ۲- نازاری سک ۳- رشانه‌وه ۴- لاوازیون ۵- ماندویسون هه‌ست  
به ناره‌ه‌تی کردن .

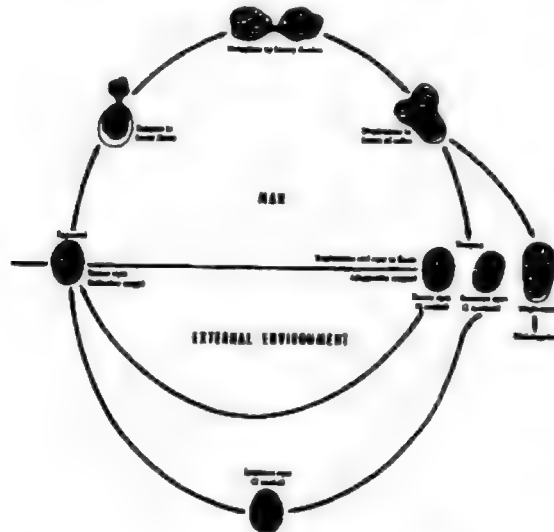
له‌ه‌ندی حالته‌دا دمیټه هوی که‌میونی فیتامین ب



## endolimax nana

به گشتی مشه خوینکی بی زمره دادمیری که مروف توشی نه خوشی ناکات زوریه کاته کان له ریخوله دژی به هووی بهرگه بهرگریه کدی دمتوانی چندان ههفته بزی له ژینگه دی دیره کی به گشتی بی زمره دادمیری له بو مروف که چوار خانه دی هیه هیچ نیشانه کی سهری نیه که ۵-۱۲ میکروبه.

### Endolimax nana life cycle



**Endolimax nana**

2. CYST - forms as faecal oocysts

- small in size (5 - 14 µm)
- contains \_\_\_\_\_ nuclei with large nucleoli
- importance of human infection:

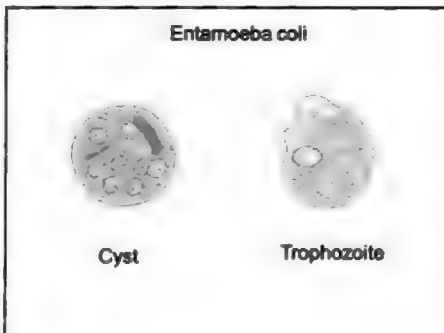
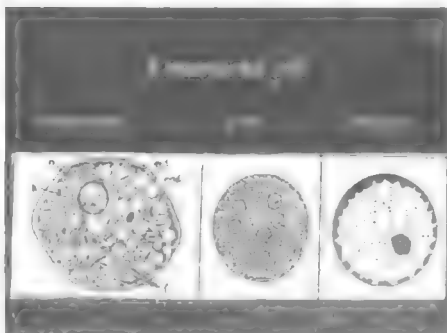
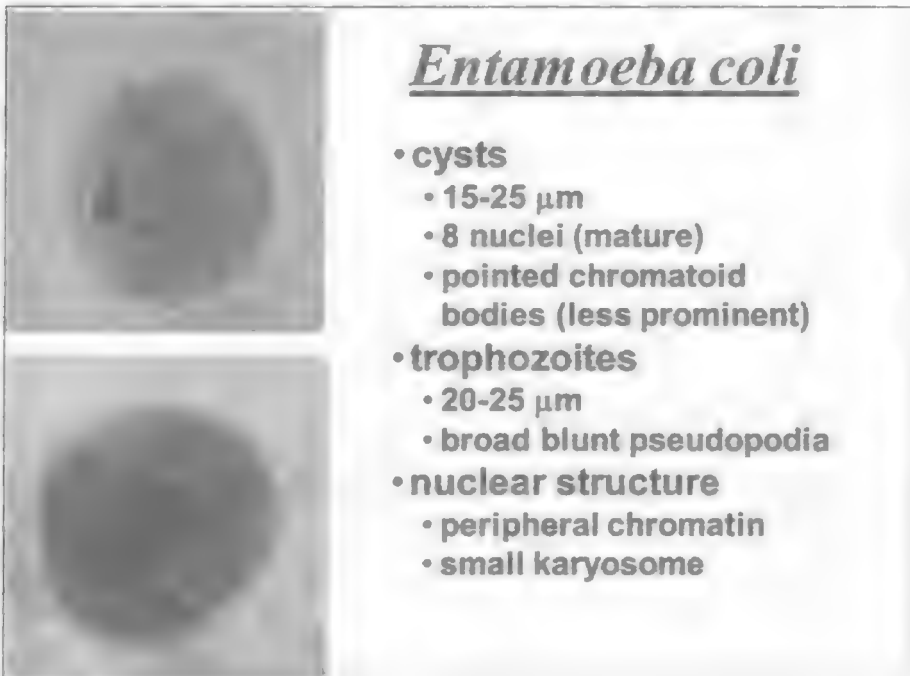
*Endolimax nana* cyst

**Endolimax nana**

- cysts
- 8-10 µm
- 4 nuclei
- trophozoites
- 8-10 µm
- nuclear structure
- no peripheral chromatin
- large karyosome

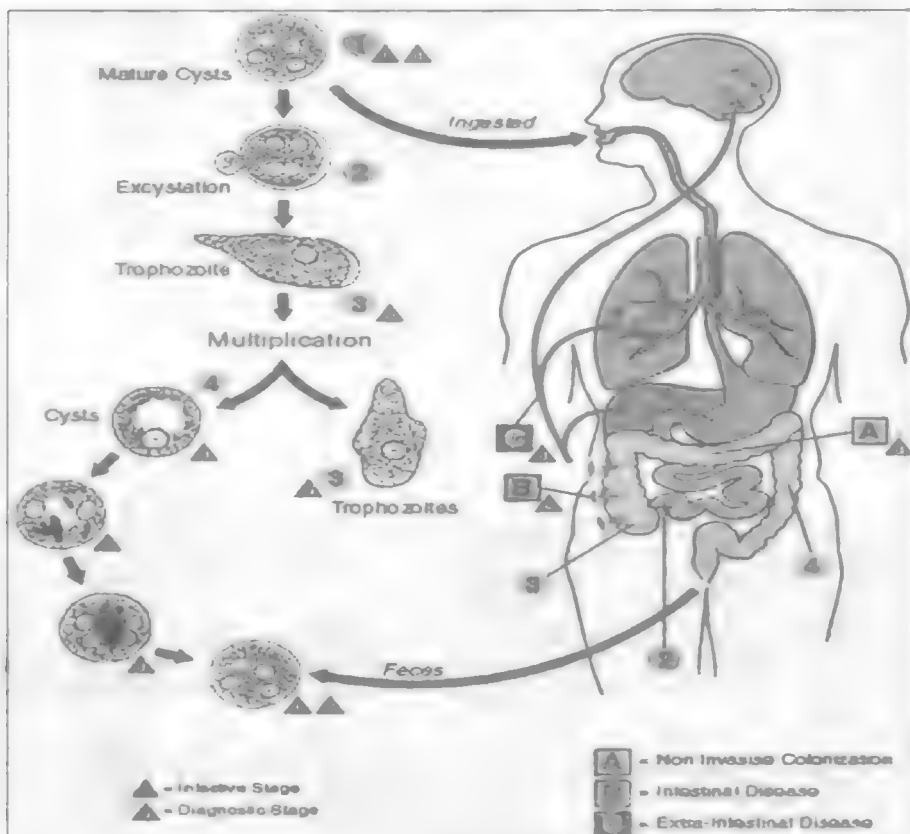
## Entamoeba coli

مشەخۇرىگە لە گەدە دىۋى ئەم جۆرە ئەمىيىيە نەجولەتتەۋە ۋە پارىزگارى لە شىۋەي گۆيەكەي خۇي دەكات ۋە بۇ دۇنيابون كە بزانى قۇلۇنە نەك شانەي. ھەشت ناۋكى ھەيە ۋەك لە شانەي كە چۈار خانەي ھەيە.



## Entamoeba-histolytica

مشه خۆرنکه که به پر سه له نه خۆشی نه میبیا له ریخۆله رود دات به هۆی نیلتهاباتی ناوکی که ۵۰ ملیون کهس توشی بوه که زۆریه یان خه لکی مه هاجرو دهره دهرن درێزیه که ی ۱۵-۲۰ مایکرویه به هۆی ناو یان خواردن یان دهستی پیس توش دهیت هه ندیک جار به هۆی جوتبونیش ده گوازرتهوه که دهیته هۆی مردنی نریکه ی ۷۰ کهس له سالی کدا نیشانه کان: ۱- غازاتی سک ۲- نازاری سک ۳- نازاری پچر پچر ۴- نازاری گه ده ۵- ته شه نوجاتی گه ده.

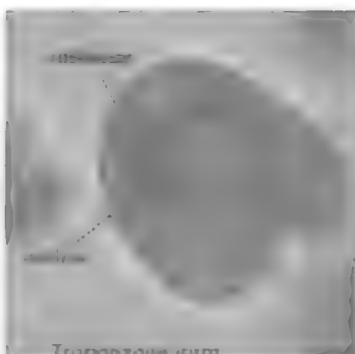


## Entamoeba histolytica

دىۋارى رىخۆلە دىبرىت و دەچىتە جەرگ لە رىگەى خوئىن وادە كات ئەمىبىياكان  
لە دىروەى رىخۆلە بن بەھۆى ئلتىھاباتى زۆرۈرە دىيىتە ھۆى ئاجىگىرى  
نەخۆشە كە بەمەش توشى نەم نەخۆشانە دىيىت .

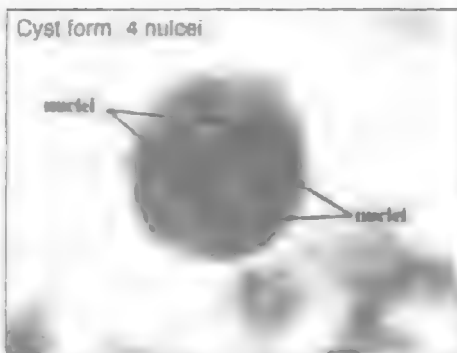
۱- كەم خوئىنى ۲- سىكچونى خوئىن ۳- تا ۴- بونى غازات ۵- گەرە بونى  
قۇلۇن ۶- نەخۆشى جەرگ لەوانىيە بىيىتە ھۆى مردن ۷- كەم بونى كىش.

### Entamoeba histolytica



Trophozoite form

Bull eye shape nucleus  
Contain ingested RBCs



Cyst form 4 nuclei

nuclei

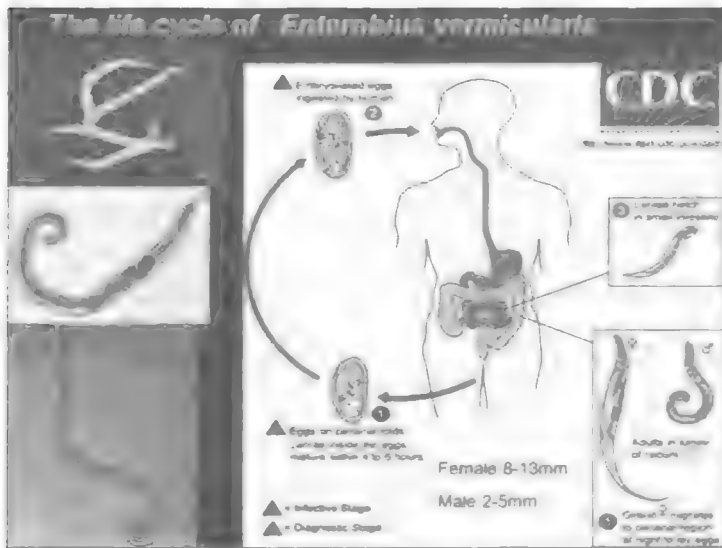
nuclei



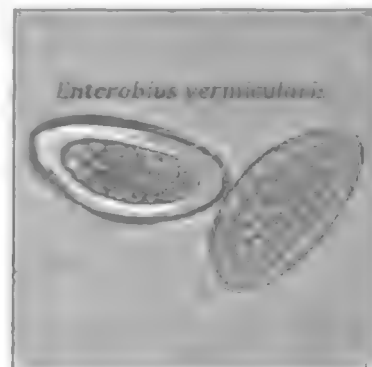
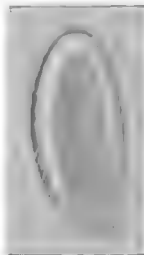
By: Abbas Naseem (BDS)  
abbas\_jani@hotmail.com

## enterobius vermicularis

نهخوښی دهبوسیه وه ههروهها ناسراویشه. نهخوښی ریخوښه دیارترین نیشانه کانی خورانی کوښمه که وادهکات خمو زراو ییت کاتی پیورس بو دانانی هیلکه ۴-۸ ههفتهیه زیاتر توشی مندلانی سهرهتای خویندن دهیت هیلکه کانی بههوی مایکوکسکوپهوه دهینری وه کرمه کان له دهرهچی کوښم یان تواییت دهینری بههوی جولانهوی یان رنگی زهردیکی کاله.



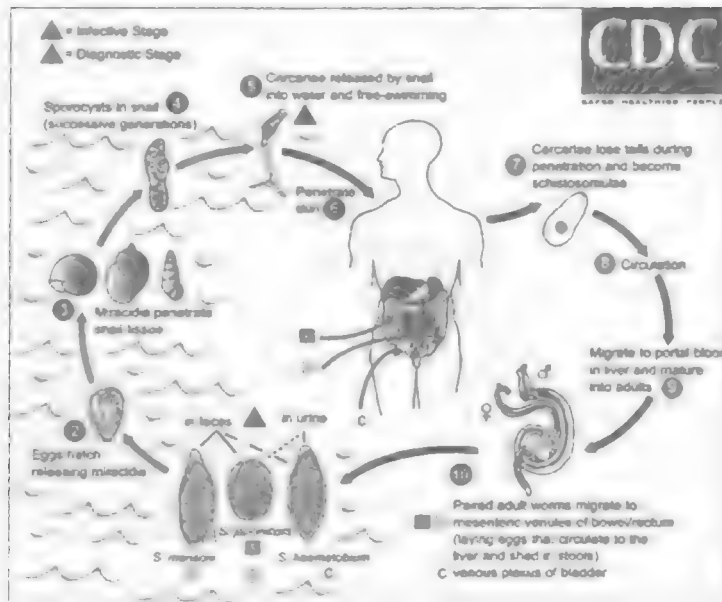
Enterobius vermicularis egg





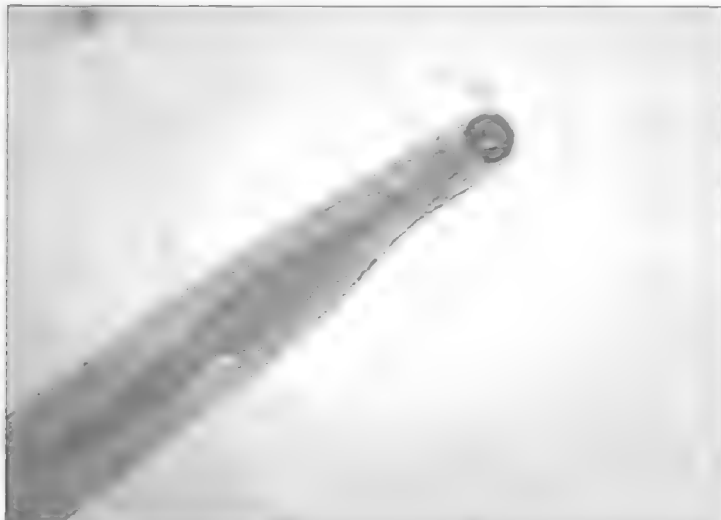
## **schistosoma mansoni**

له مولوله خوږته كان دژين له نريك schistosoma ريځوله كه نه خوږش توشي  
VESSELS به لهارسيا توش دهكات كه دناسرتهوه كه نيرو مييه به يه كه وه  
دژين له ريځه ي ناووه ده گوازيتهوه يان له ريځه ي بهر كه وټني پټست.



## Ancilostomose

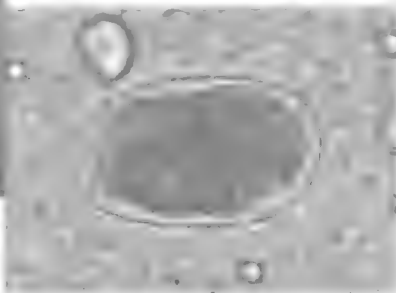
دوو جوړه گه‌ش‌یان هیه که تیدا هه‌یانه ژیانی سهره‌ست له ژینگه‌ی دهره‌وه  
دوژۍ نه‌وم‌یتریان مشه‌خوړ هیلکه له ریخو‌له داد‌هنری پاش نه‌وه‌ی د‌ه‌ترو‌کی  
له‌سه‌ر زیند‌ه‌ور د‌وژۍ .



### Ovos



*Ancilostoma* – 20 a 30 mil ovos/dia  
*Necator* – 6 a 11 mil ovos/dia

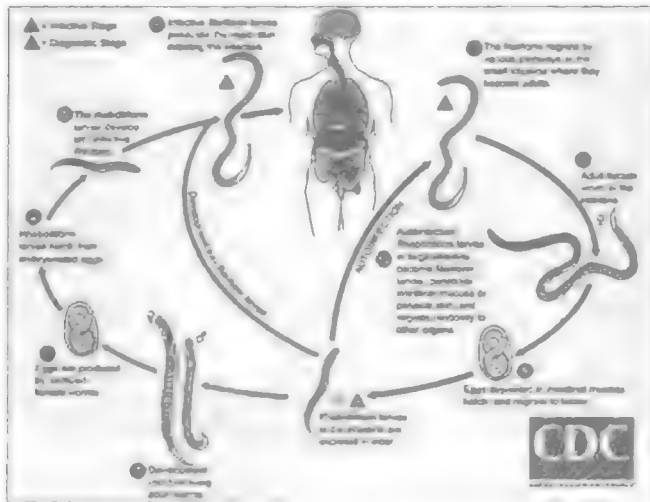


## Strongyloides

دەگوازىتمەۋە بە دەست دان لە شتىگە نەمە مشەخۆرى لەسەر بىي ۋە دىۋارى  
يىست دەبرى دەچىتە سىەكان پاشان بۇ رىرەوى ھەناسە بۇ دەم تا ۋەكو بىروانە  
بۇ ناو رىخۆلەكان .

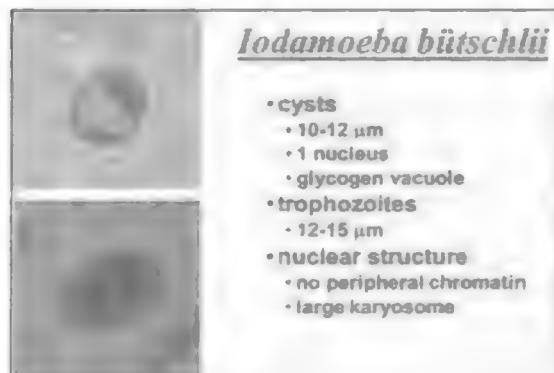
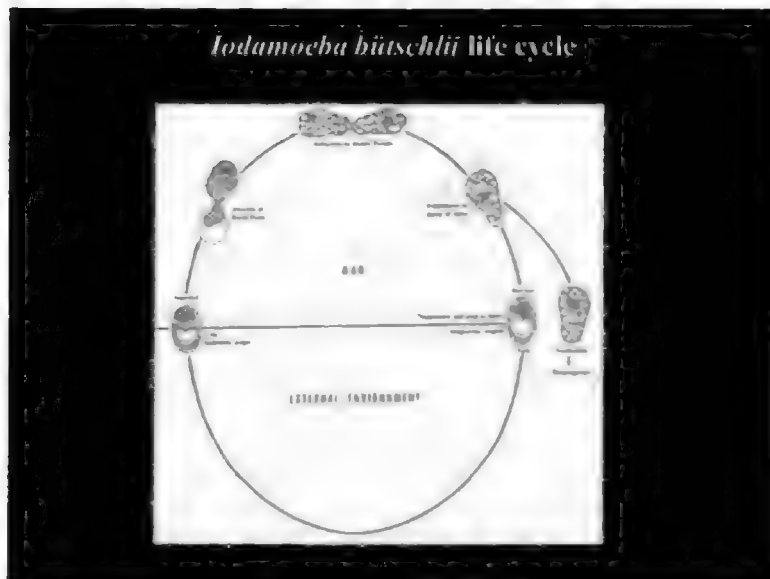
نېشانەكان:

۱-خورانى ناۋچەى كۆم لەوانىيە بىيىتە ھۆى دروستىۋونى نىلتىھابات لە پىسايى



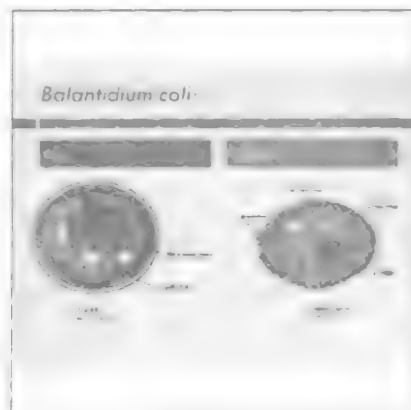
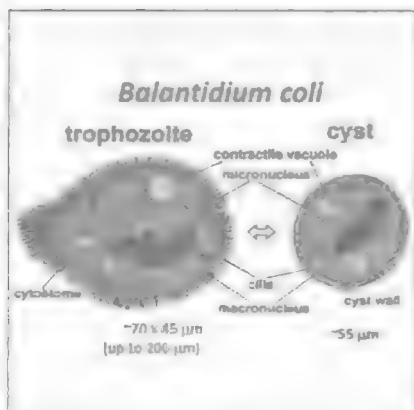
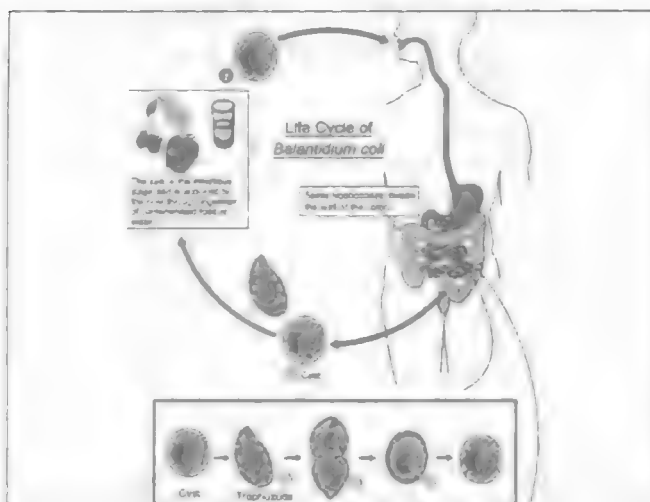
## *Iodamoeba bütschlii*

نهمیابه کی مشه خوره که در نژیه کی ۸-۱۰ میکرویه نیشانه کانی زور بهیه کتری ده چی تنها به پشکنین دناسرته وه.



## balantidium-coli

لە قۇلۇن دەۋرى بە ھۆى دەست لىدان يان خواردن يان خواردنەۋى پىس توش بوو ۋە گواستەۋى ئاسان نىيە لە كەسكەۋە بۇ كەسكى تر نىشانە كانى دەيتە ھۆى دروستبۇنى سىك چۇن لە ۲۰ دەقە جارىك دەيتە دروستبۇنى قۇلۇن ۋە دەيتە ھۆى مەترسى لە سەر نەخۇشە كە.



## Giardia Lamblia

جیاردیا لامبلیا که هندی جار پشی نوتری (giardia intestinales، مشهخوریکی قامچی وهشیته و ناوک راستهقیینهیه، لهپه گهزی (sarcomastigophora) ایه کهوا دهچیته ناو ریخوئه باریکه (small intestine) و لهویدا زور دهیت و وهچه دهخاتهوه و داگیری دهکات، وه (anaerobic) واته لهزینگه بی ئوکسجینی نهژی، وه به ریگه (binary fission) واته پانه دووکهرت بوونی ناسای زور دهیت، مروف و هندییک له نارهلان توشی نهخوشی (Giardiasis) دهکات، نهمهش بههوی بهرهکوتن به نازل یان خوراک و ناوی پیس بوو بهم مشهخوره توشی دهین.

**نیشانهکانی جیاردیاسیس لهوانیه دوی دوو رۆژ له توشبوون دهست پی بکن، که نمانن:**

\* سکچوونیک توند

\* غازاتی زور

\* تیکجیونی گهده

\* دل تیکههلهاتن یان ږشانموه

له نهمجامدا کهسه که توشی وشک بوون و لهدهست دانی نارهزووی خواردن دهیت و دهی به زوی چارهسیری پی بدری.

نمو ژهرای بوونه دهکرت کهم بیتهوه و چارمهسر بییت له ماوهی نیوان (۶-۲) ههفته، بهلام هندییک جار دهکری ماوه که زورتر بخایهیت، وه نهم ژهرای بوونه دهکرت تمها له کهسه که بییتتهوه وه دهکرت بگوازیتتهوه بو کهسانی تر.

**چارمهسر دهکرت به هوی:-**

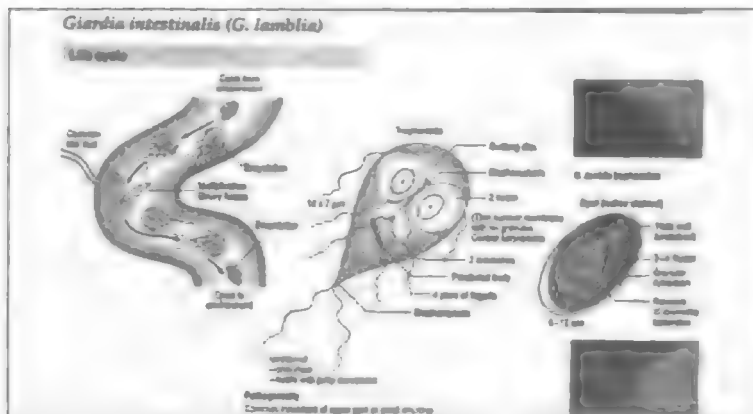
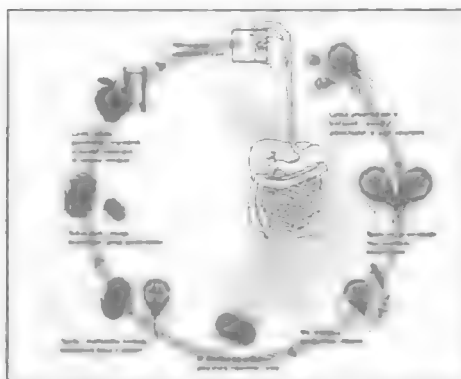
Tinidazole

Metronidazole

Albendazole

## خواراستن:-

- ۱- شوشتنی دمه‌سه‌کان به‌جوانی پیش نان خواردن و دوی نان خواردن و له دوی هاتنه دهموه له تعوالیت.
- ۲- زور مامه‌له نه‌کردن له گمل ناژه‌لان.
- ۳- پاک راگرتنی شوتنه گه‌شتیاربه‌کان.
- ۴- دورره‌گه‌تنه‌وه له کاری سی‌کسی نادرست چونکه له پنی کوم بیان ده‌مه‌وه ده‌گوازرتنه‌وه.
- ۵- دورره‌گه‌تنه‌وه له خوارکی پیس بوو.
- ۶- شوشتنه‌وی سه‌وزمو میوه‌کان به‌ناوی کولار پاشان خواردنی.



## STOOL CULTURE Test

راسته به شىۋەيەكى ئاسايى چەندىن جۇر مايكرۇ ئۆرگانىزم ھەيە لە پىسايى لە گەل ئەۋەش چەند جۇرئىك مايكرۇئۆرگانىزم ھەيە لەو كەسانە نايىت كە بارى تەندروستيان باشە.

جگە لە مايكرۇرگانىزمەكان تاك خانە ۋەك ئەمىبىيار كرم دەيتە سىك چوون و نارىكى لە ريخۇلە بۇ دەستىشانكردى و زانىنى ھۆكارى سىك چوون و نارىكى يەكەي پىۋىستى بە پشكىنى پىساي ھەيە لەم زەرە دا لە دواي مايكرۇئۆرگانىزمەكان دەگەرپىن ۋە ھەندى جار لە خانەي خرۇكە سىپەكان دەگەرپىن كە دەلالەت لە بونى ئلتەهابات دەكات.

كە پىۋىستە لەكاتى چاندىن (زەرە) بە زوترىن كات پىسايەكە بېرىتە تاقىگە لەبەر ئەۋەي ھەندى لە طفلىاتەكان ۋەكو ئىمىبىيا يان ھەندىك ژەھر كە لە دېرەۋەي لەش ناتوانىت بىزى ئەگەر كاتەكە زياتر يىت لە نىو سەعات.

### چ شىك كاردەكاتە سەر ئەنجامى پشكىنەكە

۱- ئەنتى بايۋىتىك كار دەكاتە سەر ئەنجامەكە چوونكە نايەلىت بە كترىاكان گەشە بىكات .

تېبىنى: پاش ئەۋەي زىرەمان بۇ كىرد پاش ۲۴ سەعات ئەگەر يەككىك لەو بەكتىرەنەي تىدا نەبو ئەۋا زەرەكەي خاۋىنە واتا ئەنتى بەدى بۇ ناكىرت ۋەك ئەمانەي خوارەۋە

Shigella -۱

Selmonella -۲

Compilobacer -۳

۴- ھىچ طفەلىات و كرم نى يە

بەشىۋەي ئاساي لە ريخۇلە بەكتىرە ھەيە بەلام عادەتەن ئەۋ بەكتىرەيە دىيارى



ناكرىت تەنھا ئەوانەى سەرۋە دىارى دەكرىت لەگەل كىسى ئەمىبىيا (amoeba cyst)، بونى خورن و خانەى خرۆكە سىپەكان دەلالەت لە بونى ئىلتىھابات دەكات لە قۇلۇن

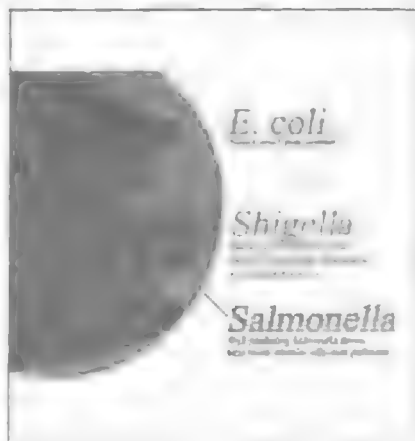
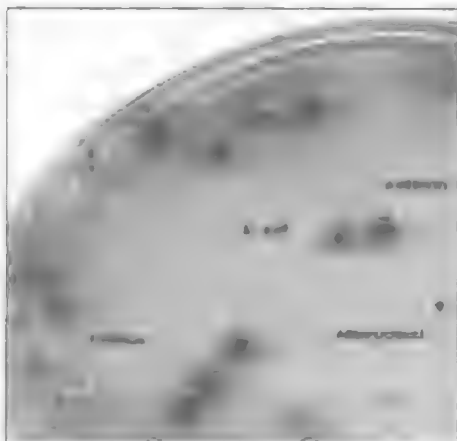
۱- سالمۇنىلا: جرائىمى رىخۆلە كە دەيتە ھۆى ئلتىھابى قۇلۇن ھەندىك جار ئەو جرئومە دەيتە ھۆى تا.

۲- شىغىلا: بەكتىراى رىخۆلەيە كە دەيتە ھۆى ئلتىھابى قۇلۇن بە تايبەت لە مىندالان.

۳- قۇلۇنىيە (E-COLI): بەكتىرايە كە دەيتە ھۆى دروستبونى ئلتىھابات لە رىرەوى مىز ھەندىك لەم جۆرە بەكتىرايە ۋەك H7:0157 دەيتە ھۆى سك چونى خورنى ترىناك.

۴- campilobacter: جۆرىكە لە بەكتىرا توشى رىخۆلە دەيتە cyct-5: عادەتەن لە ئەمىبىيەكان ئەو طفلىاتەيە كە تاك ناوكى ھەيە دەيتە ھۆى يىلتىھابى قۇلۇن.

عادەتەن بەكتىرا كە ناپشكىنرى بەلكو ئەو ژھراويە كە دەرى دەدات بۇ نمونە لەو نەخۇشانەى كە شك دەكرى توش بوين بە جرئومى مطشە عسىرە (clostridium difficle) بۇ نمونە ئەو كەسانەى ئەنتى بايوتىك دەخۇم و سك چونىان ھەيە پىرستە يەكسەر پشكىننى پىسايى بۇ بكرى.



## STONE ANALYSIS Test

پشكىنىنى بەردى گورچىلە، بەرد لە رىرەوى مىزدا ھەيە كە لە ھەردو گورچىلەدا ھەيە يان، بەرد پىك دىت لە مەوادى سروشتى كە لە مىز دەردەرت كە لە ھەندىك پىرۆتىن ئەو مادانەى كە ھەنە لە بەرد برىتىن لە نرىك نەسەد، كالىسىوم، كالىسىوم ئوكسىلات، فوسفات، كاربونات.

### ھۆكارەكانى دروست بوونى بەردى گورچىلە:-

چەندىن ھۆكار دەبنە ھۆى زىادبوونى نەگەرى دروست بوونى بەردى گورچىلە لەوانە (كەم خواردنەوى ناو، چىرپونەوى مىز بۆ نمونە ئىشكرەن لە شوئى گەرم دەيتە ھۆى لەدەستدانى برىكى زۆر لە ناو بە شىوھى ئارەفكرەنەوى كەمبوونەوى مىزكرەن، بوونى ھۆكارى بۆماوھى و ژىنگەيى، ئەوكەسانەى بەردى گورچىلەيان ھەبەوھە ئاسانتەر دروستى دەكەنەوھە.

لە كەردنى ئەم پشكىنە چەن شتىكى ئەم بەردە گرنگە ۱- شىوھ ۲- زىرو لوسى ۳- قەبارە ۴- رەملىيە يان بەردىيە ۵- بلورىيە يان شىوھە، كە تىدا دكتورى تاقىگە ئەم بەردە ورد دەكات دىكات بە پاودەر كە چەن ئىشكىكى لەسەر دەكات تا بزانى چ جۆرە بەردىكە وە بزانى چ خۆراكىك وا دەكات ئەو بەردە دروست بو، كە تىدا لەھەموو ھالەتەك تىدا دەگوتىرئ ناو زۆر بخورتنەوھە تاكو گورچىلە رزگار يىت لە رەمە نىشتەكان تاكو نەيتە بەرد و ھەروھە بە خواردنەوى شەرىيەتى لىمۇ كە ترشى سترىك زىاد دەكات پىنى كە رىنگەرە لە دروستبوونى بلوراتى كالىسىوم .

### ھۆكارەكانى دروست بوونى بەرد

- ۱- كەم خواردنى ئەو خواردنانەى كە ئوكسىلاتى تىدايە ئەوانەش
- ۱- سىپىناخ ۲- مەخلەل ۳- بىبەرى رەش ۴- مەعدەنوس ۵- پەتاتە ۶- حىرى ۷- باينجان

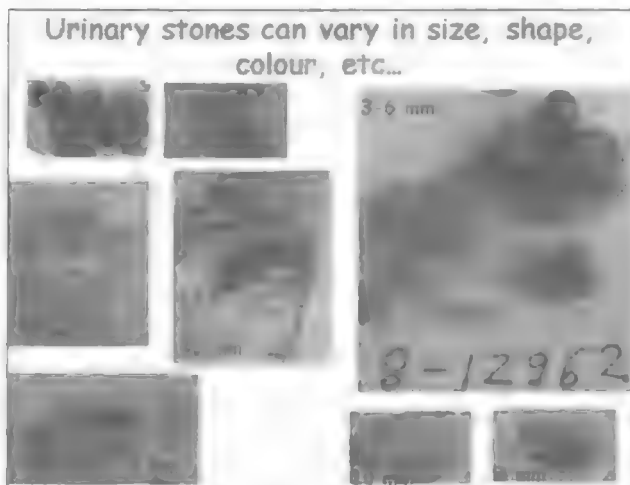
- ۸-بىيەرى سەوز ۹-فراولە .
- ۲-واز ھىتان لە چاپانەى كە گەلاكانيان ئوكزالتيان تىدايە لە گەل كۆلان زياد دەكەن
- ۳- زياد خواردنى گۆشت و مريشك و ماسى و لەبەر ئەو ترشى ميز زياد دەكات دەبنە ھۆى دروست بونى بەرد
- ۴- زياد خواردنى ئەو دەرمانانەى كە فېتامين (س) تىدايە چونكە لە ھەندى مەزۇفا دەيتە ئۆكزالات.
- ۵- زياد دەرمانى غودەى دەرەقى
- ۶- زياد خواردنى دەرمانى كالىسيوم كە يارمەتى دەرە بۆ دروستبونى بەرد
- چ بىكرى باشە بۆ ئەو توشى ئەم نەخۇشيە نەيت يان كەمتر بىكرتەو بە لانى كەم.
- ۱- ھاتنە دەرەوى ئاو دوو لىتر رىژەى ئۆكزالات كەم دەكاتەو واتا ئاو زۆر خواردن
- ۲- زياد جولە كردنى لە ش كە رىگەرە لە دروستبونى بەرد
- ۳-رژىنى خىرا ھۆكارىكە بۆ دروستبونى بەرد
- چۆنەيتى ئىشكردنى ئەم پشكىنە لە لايمەن دىكتۆرى تاقىگە
- لەكاتى ھەرگرتنى بەردەكە بە ئاوى مەتەر دىشۆين دواى وشكى دەكەينەو بە فلىتەر پەيەر پاشان كىشى دەكەين لە گەل رەنگ و زىرو لوسى ۋەردەكەش ھەمووى تۆماردەكەين پاشان وردى دەكەين دىكەينە پاودەر،

### رېنگاكانى ئىنجامدانى پشكىنە كە :-

چەند رېنگايەك بەكاردىن بۆ شىكاركردنى بەردى (گورچىلە) ۋەك :  
(Spectroscopy, X-ray Diffraction, Chemical Analysis and Mass Spectrometry).  
رېنگەى باو بۆ پشكىننى بەردەكان بەرېنگەى كىمىيائى (Chemical Analysis)  
دەكرىت بۆ دىيارىكردنى ئەو پىكھاتانەى بەردەكەى لىيىكھاتوۋە ۋەك  
(Carbonate , Calcium , Magnesium , Oxalate , Phosphate , Ammonium ,)

(Cystine , Uric acid and Ammonium urate

یه کهم جار سیفہتی بمرده که دهنوسی وه پاشان ژماره‌ی بمرده کان له ته‌قریره که دهنوسین  
جا نه‌وانه‌ی نهرتتی بوو وه ک نه‌وانه‌ی سدرهوه دهنوسین له راپورته که .



## Urethral culture Test

نهم پشکینه بۆ پیاوان، به زۆری ده کړی به مهبهستی زانینی بونی به کتريا  
يان فايروس له ربروی میز که دهیته هوی دروست بونی التهابات، نهم  
پشکینه له بۆری میز ده کړت .

### چونیدنی کردنی

ياریدمدری تاقیگه هه لدمستی به به کارهینانی پارچه یه ک لۆکه بۆ خاوتن  
کردنه وهی دهرچهی میز له نه دامي زاوژی بۆ کو کردنه وهی نمونه پاشان  
لۆکه به نهمی سی بۆ چوار جار ناماده ده کړی دهیته هه رنا سه عاتیک  
به سه ریچیت که میزی کردیه ټینجا پشکینه که ی لی ودره گرین.  
پاشان نمونه که له ناوندی چاندن (زرع) داده نری واتا چاندنی (زرع) ی بۆ  
ده که یښ وه پاشان سهیر ده کړی تا بزانی به کتريا که له سهری گه شهی کرده.

### چ کاتیک نهم پشکینه ده کړت:

کاتیک نه خوښ هه ست به بونی نیشانه کان ده کات

۱- میز کردنیکی به نازار

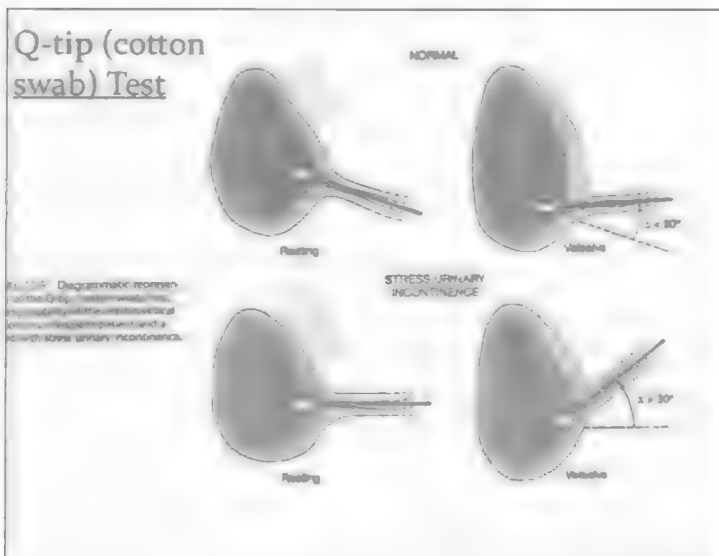
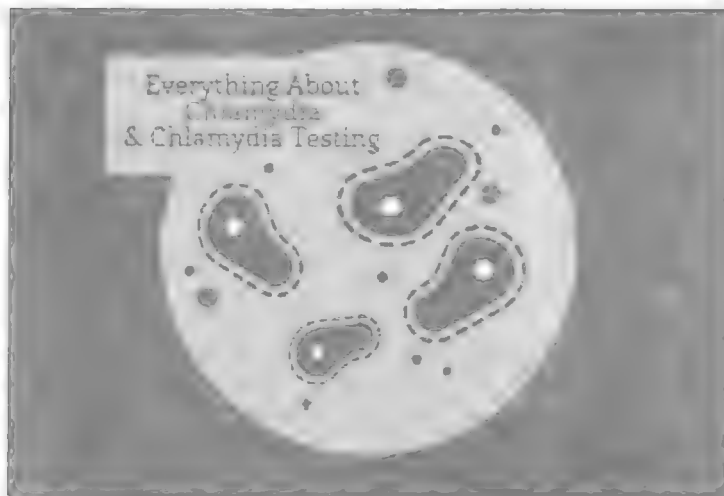
۲- زیاد کردنی میز

۳- سور بونه وه نه ستور بونی میز

نهو به کتريایانه ی که هه یه له پشکینه که برتین له (سیلان و کلامیدیا)

سیلان: به کتريایه که ده گوازرتنه وه له ربروی میز له ریگهی جووت بونه وه  
ده گوازرتنه وه که کارده کاته سهیر په رده ی ربروی میز وه دوا ی ده گاته (عنق  
الرحم) وه ده زگای فالوب له نافرته له ربروی میز.

کلامیدیا: به کتریایه که ده گوازیتمهوه له رترووی میز له رتگای جووت بونهوه له ولاتی نه مەریکا زۆر باوه که دمیته هۆی نیلتهباتی بهردووام له هەریه که له پیاو ئافرهتدا زۆریه ی جار نمو به کتریایه دمیته هۆی بونی خوێن له میزدا



## Blood culture Test

نەم پىشكىنە دەكرى بۇ دۆزىنەۋى مايكرۇئورگانىزم بۇ دىيارى كودنى جۆرەكەى نەم پىشكىنە دەكرى بۇ دىيارى كودنى رىژى توش بونەكەى بە ژەھراۋى خوئىن كە وا دەكات بىگاتە (الانتان) نەۋەش ھەرەشەىە بۇ ژيانى نەخۇشەكە، لەگەل بەرەر پىش چوئى نەخۇشەىەكە نىشانەكان زىاددەكات وەك

۱-بىونى ئىلتىھابات لە ھەموو شوئىكى لەش

۲-دروست بوونى تۆپەلەى خوئىى بچوك لە دەمارە بچوكەكان

۳-مەترسى دابەزىنى پەستانى خوئىن

۴-لەكار كەوتنى يەككىك يان چەند بەشىكى كۆنەندامى لەش

دەبى سى نموونە وەرىگرى لە چەند دەمارىكى جىاواز چونكە بەكتىرا لە شىۋەى پارچە پارچە لە ناو خوئىن دا ھەىە واتا لە سى شوئىن خوئىنەكە وەرىگرى،چ كاتىك ناكىرى نەگەر نەنتى بەدى خواردبى نائىت نەم پىشكىنەى بۇ بكرىت.

تېپىنى - نەرتى (گرام پۆزىتىف) دەبى كاتىك يەككىك لەو بەكتىرايانەى

ھەىت

*Staphylococcus epidermids* •

*Bacillus species* •

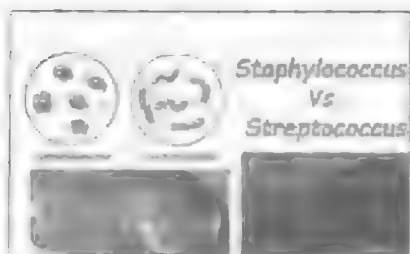
*Propionibacterium* •

*speciesCorynebacterium species*

*Clostridium perfringens* •

*Viridians streptococcus* •

*Candida tropicalis* •



**تېپىنى:** نەرتنى (گرام نىگەتيف) دەيىت ئەگەر يەككىل لەو تىويانە پۈزەتيف

- يىت ئەو بەكتىرايانەى ھەيىت
- (Streptococci(non-viridans
- Aerobic and facultative gram-ne
- Anaerobic cocci
- Anaerobic gram-negative rods
- Yeast

### نیشانەكانى ئەم پىشكىنە

- ۱- بۆگەنبونى خوئىن كە دەيىتە ھۆى تايەكى بەرز
- ۲- خوران ۳- ھەناسەدانى خىرا
- ۴- نارىكى لىدانى دىل ۵- بەرزبونى خرۆكە سىپەكان

### ئەنجامى ئەم پىشكىنە چى دەگىيىنى:

ئەگەر دوو لە تىويەكانى ئەرتنى بوون بە بەكتىرايان كەروو واتە نەخۆشە كە توشبە بە نەخۆشى خوئىن.

تىكچونى خوئىن نەخۆشىەكى قورسە دەيىت يەكسەر چارەسەر بىكرىت دەيىتە ھۆى ھەرەشە لەسەر ژيانى نەخۆشە كە بەتايىبەت لەوانەى بە دەست لاوازى كۆئەندامى بەرگرى دىئالېنن .

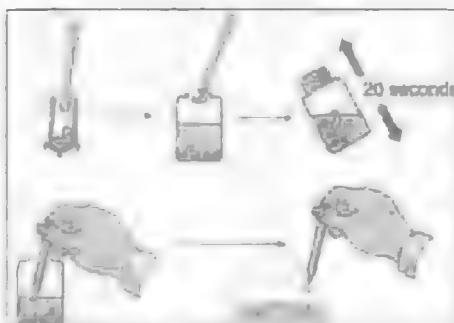
ئەگەر يەككىل لە تىويەكان ئەرتنى بوو دوو كەى تر ئەرتنى بوو ئەوا واتە تەنھا توشبە دىكتۆرە كە تەماشائى ھالەتى نەخۆشە كە دەكات و نیشانەكانى نەوەش وا دەكات كە تاقىكردنەوہى بۆ بىكرى ئەويش چەند پىشكىننىكە دىكتۆر بۆى زىاد دەكات.



## AFB (Acid Fast Bacilli)

ئەو بەكتىرىيە كە شىۋە چىلگە دىتوانىڭ لى زىر مايكروئىسكۇپ بىيىرى بۇمىردىڭ دىكتۇر ئەو پىشكىنە دىنوسى لى كاتىكدا كە شىك لى بونى نەخۇشى سىل بىكات لى نەخۇشە كە كە دىيىتە ھۆى نىلتىھابات لى سىيەكان كە لىو نەخۇشانەى كە مەناعەيان كەمە يان تەمەنيان زۇرە يانىش دىئالنىن بەدەست نەخۇشى ئابدز، بەلام چارەسەرى زۇر گرانە، چونكە بەرگرەكى زۇرى ھەيە بەرانبەر دۇرە تەنەكان.

ئەم بەكتىرىيە بە ناسانى ناگوازىتەو بۇ مەۋف. ھەندى جار لى رىگەى نازۇل دەگوازىتەو، بۇ نامادە كەردنى ئەم پىشكىنە پىۋىستمان بە شەلى لىشى نەخۇشە كەيە ۋەك مىز ۋ شەلى مىشك ۋ بەلغەم بونى ئەم بەكتىرىيە ۸-۶ ھەفتە بى ئەنجامە كەى نەرتنى دىيىت بۇيە دىبى زىاتىر بى ماۋەكەى . گەرتنى بەلغەم مادەيەكى لىنچە لى سىيەكان دىتە دەرۋە پىۋىستە لى بەيانىان زوۋ بىكرىت ئەم پىشكىنە ۳ رۇژ لى دۋاى يەك ئەم پىشكىنە دەكرى ئەگەر نەتۋانى بەلغەم ۋەرىگرى ئەۋا دىيىت دىكتۇر نەمۋەيەك لى بۇرى ھەناسە ۋەرىگرى بە نازۋور.



## SFA Test Seminal Fluid Analysis

پشكىنىنى پياۋەتى (تۆ) يارمەتىدەرە بۇ دىيىكرىنى ئەو ھۆكارانى كە تواناى پياۋانى بۇ ۋەچەخستىنەۋە پىئو بەندە. ئەم شىكارىيە كۆمەلىك شىكارى ورد لەخۆدەگىرت، لەوانە دىيىكرىنى قەبارە و چىرى تۆۋا (Semen Volume & Density)، ژمارەى تۆۋەكان (Sperm Number)، شىۋە و پۈالەتى تۆۋەكان (Sperm Morphology)، خىراىى و شىۋازى جوۋلەى تۆۋەكان (Sperm Motility) ۋە دىيىكرىنى چەند ھۆكارىكى دىكەى ۋەكو بوونى (RBC & Pus) دىيىكرىنى پلەى ترشىتى و تفتىتى تۆۋا (Semen pH)، و بە تىكچوونى يەكىك لەم ھۆكارانە پىنگە بىتتە ھۆكارى لەدەستدانى تواناى خستىنەۋەى ۋەچە..

لە مەۋفدا پىرستمان بە تىكەى ۶۴ كاتىمىر ھەيە بۇ دروست بوونى تۆۋىكى ئەۋا پىنگىشتەۋ كەتواناى پىتاندىنى ھەيت (ھەربۇيە پىۋىستە بەر لە ئەنجامدانى ئەم پشكىنە بۇ ماۋى تىكەى ۷۲ كاتىمىر (سى پۇژ) سەرجىپى نە كىرت تا ئەنجامىكى دروستمان دەست بىكەرت .. كۆمەلىك ھۆكار كاردەكەنە سەر چۆنىيەتى و چەندىتى تۆۋەكان لەۋانە (جگەرەكىشان و خۋاردەنە كەۋلەكان و سىستى خۇراكى ناتەندروست و زىاد بە كارەيتانى مېروكوژەكان ۋە ھەندى نەخۇشى و تاى بەرز.

### ئەم پشكىنە چۈن ئەكىرت

يەكەم : ماكروپىسكوپىيى مائىكروپىسكوپىيى macroscopy

۱- قەبارە و لىنجى Volium and liquefaction .. سەرەتا سىپىرم لە كەسەكە ۋەر نەگىرت.. بەشىۋەك (ئەگەر لە مالى بىھىنىت ئەۋا، نابى لە ۳۰ خولەك زىاتىرى پىچ بىچىت) ئەگەر لە تاقىگە ۋەرى گىرت ئەۋا ۳۰ خولەك چاۋەپى نەكەين لە ناۋ ئىنكىۋەيتەرى يان پۈوم تىپىرىچەر ھەتا liquefaction پۈۈ نەدات

ئینجا یەكەم شت قیاسی قەبارەكەى ئەكەین، قەبارەى ئاسایی ۲بۆ ۶ملم. زۆرى قەبارەكەى ئەبیتە ھۆى ناتەواوى پشکینە کە چونکە وا ئەکات سپیرمی زیاتر دەر بکەوى یاخود پڕژەى سپرە ناتەواوەکان بەھۆى زۆرى ژمارە و کەمى جیگا توشى تیکشکان و ناتەواوى ئەبن. ئەگەر بیت و دواى ۳۰ خولەک لیکوفیکەیشن و لینج بوونەوہ پرو نەدات ئەوا مانای وایە کیشە کە لە شلەى تۆواوەکەىە کەئەم کەسە توانای وەچە خستەوہى نییە.. چونکە دواى ۳۰ خولەک و لینج بوونەوہى تۆواو.. سپیرم توانای جولەى ھەىە بەشیوہە کى ئاسایی بەرەو ھێلکەدان جولە ئەکات. کە ئەم ناوەندە لینج نەبیتەوہ ئەوا توانای جولەى نامینى و ھەر لە ناو زنى ئافرەت ئەمرن و بەمەش توانى وەچە خستەوہى ناییت.

۲- ئاستى pH .. بەشیوہە کى گشتى تۆواو ناوەندىکیتفتە (۶,۲ بۆ ۸) بۆ پاراستنى لە ترشى ناو پڕپروى ھێلکەدان. بۆیە گەر ترش بوو ئەوا کیشەبەک لە دەردرواوەکانى پڕۆستات و گروون ھەىە یان لە کاتى دەرچوون (قذف) تووشى بەرکەوتن بوون.

۳- پێوانەى شەکرى فرەکتۆز.. fructoz لەکاتى دەرچوونى تۆ و لە گروون ھەر لە وێش شەکرى فرەکتۆزیشى لەگەڵە بۆ ئەوہى وزەى پتۆست بەدات بە سپیرم بۆ جولە.. نەبوونى شەکرى فرەکتۆز بە واتای نە توانینى جولە لە لاین سپیرمەوہ. چونکە وزەى پتۆستى ناییت بۆ جولە.

۴- بۆن odor.. بەشیوہە کى ئاسایی بۆنى سپیرم و تۆواو بۆنیکى ساردى ھەىە و زیاتر لە بۆنى فاس ئەچیت.. ئەگەر بۆنیکى تیز یان بۆنیکى شیوہ بۆگەنى ھەبوو ئەوا بەواتای بوونى ئیلتهاب یان کیشەبە کى تر دیت.

۵- رەنگ..color..بەشۈمبەكى گىشتى تۆۋاۋ و سېرۇم رەنگىكى سېيى يا شىۋە ناۋى ھەيە و بوۋنى رەنگى شىۋە زەرد يان قاۋمىي يان بەرەو سەۋز بەۋاتاي بوۋنى ئىلتەھابە ۋە بوۋنى رەنگى سور يان پەمەي بە ۋاتاي بوۋنى خۇشە لە سېرۇم و تۆۋادا.

دوۋم: مايكروئىسكۇپى. microscopy  
نەم سى شتە پىشكىنن ئەكەين لە ژىر مايكروئىسكۇپ  
ژمارەي سېرۇم  
تواناي جۇلە  
شىۋەي سېرۇم

#### ۱-ژماردىنى سېرۇم sperm count

دۋاي لىكوفىكەشن و لىنج بوۋن بەتەۋاۋى ۵۰ مايكرو لە سېرۇم ۋەر ئەگىرن و لەگەل ۹۵۰ مايكرو لە شلەي ژماردن كە پىنكەتۋە لە (۱مل لە فۇرۋالين / ۵ گرام بىكاربۇنات سۇدۇم / ۱۰۰ مىلى لىتر ناو d.w) دۋاتر قەترەيەك لە تىكەلە كە ئەكەينە سەر سلايدى ژماردن (نىۋاپ) ياخود چامبەر.. نەۋى كە بۇ w.b.c بەكار دىت و بە كەفەرئىك داي ئەپۇشىن و ۲.۵ بۇ ۵ دەقىقە لىي ئەگەپرىن.. ئىنجا دەست ئەكەين بە ژماردىنى بە شىۋەيە كە.  
لەھەر لايەك چۋارگۆشەيەك ئەخۇننىنەۋە.. ۋاتا چۋار لايە و لە ھەر لايەك چۋار گۆشەيەك.. چامبەرەكە چۋارلاي ھەيەھەر لايەك ۱۶ خانەيە.. لە ھەر لايەك كە شانزەخانە يە تەنھايەك خانە ئەخۇننىنەۋە.. ۋاتا لە كۆي ۶۴ خانە تەنھايە ۴ خانە ئەخۇننىتەۋە، ئىنجا دۋاي خۇتندەنەۋىيان .. ھەرچۋارى كۆ ئەكەينەۋە و لىكدانى ۵۰ ئىنجا لىكدانى ۱۰۰۰  
ۋاتا (كۆي چۋارخانەكە) ۱۰۰۰x۵۰x

بۇ زانىارىستان لە كاتى ژماردن ھەمۋو سېرۇمەكان ئەخۇننىتەۋە. بىجوليت يان

نه جولیت.. شکلی ته‌واو بیټ بیان ناته‌واو.  
وه ریژهی ناسایی له نیوان ۴۰ بۆ ۱۲۰ ملیونه.. که‌متر له ۲۰ و که‌متر له  
۱۰ ملیون زور به زه‌مه‌ت توانای وه‌چه خسته‌ن‌ه‌ویان هه‌یه

**۲- جوانای جولە. Motility:** دواى ژماردن.. ده‌ست نه‌که‌ین به جیا کردنه‌وه‌ی  
نه‌و سپرمانه‌ی توانای جولە‌یانه‌یه یاخود به نارپکى نه‌جولین یاخود هه‌ر  
ناجولین..

قه‌تریه‌ک له سپرم و لینج بووه‌که واتا نه‌مونا که مه‌حللولمان تیکه‌ل کرد..  
به‌لک و نه‌وه‌ی ک نیو کاترمیر وازمانلیه‌ینا و لینج بویه‌وه وهر نه‌گرین و  
نه‌خه‌ینه‌سه‌ر سلایدیک و به‌که‌فه‌رئک دای نه‌پوشین و له‌سه‌ر لیتزی ۴×  
سه‌یری نه‌که‌ین و سئ فیلد وه‌ک نمونه وهر نه‌گرین له سئ شوونی جیای  
سلایده‌که.

بۆ نمونه: له فیلدی یه‌که‌م سه‌یر نه‌که‌ین ۷ سپرم نه‌جولین و ۲ ناجولین  
وازله‌م فیلده نه‌هینین و سلایده‌که نه‌جولینین بۆ لایه‌کی تری و فیلدیکی تری  
وهر نه‌گرین بۆ نمونه نه‌مه‌شیان ۴ جولە و ۱ بیج جولە بوو ئینجا واز له‌ویش  
نه‌هینین و نه‌چین بۆ لایه‌کی تری سلایده‌که و نه‌ویش نه‌ژمیرین بۆ نمونه نه‌ویش  
۷ جولە و ۳ نه‌جولە بوون .

**بەم شیویه به ریژهی سەدی نه‌ی نویسن**

$$\text{جولە: } ۱۸ = ۷ + ۴ + ۷$$

$$۶ = ۳ / ۱۸$$

$$\text{نه‌جولە: } ۶ = ۳ + ۱ + ۲$$

$$۲ = ۳ / ۶$$

ئێستا.. جولە و نه‌جولە ۲

$$۳۳\% = ۱۰۰ * ۰,۳۳ = ۶/۲$$

ۋاتا جولۇر = ۶۷%

نەجولۇر = ۳۳%

ئىنجا بۇ زياتر وورده كارى پئويسته شيوه جولۇه كانى جيا بكةيته ومه شيويه ك  
كه جولۇه كانيش سى جۇرن.. نه يىت نەم سى جۇرهش به هه مان شيوه پئشو  
بژميرىت و بيان كه يت به رىژى سەدى.. جۇره كانيش نەمانەن

۱- خىرا بۇ پئشه وه.. نەمانە به شيوهى هيلكى راست بۇ پئشه وه جولۇن به  
خىرايى

۲- هياش بۇ پئشه وه.. نەمانەش به شيوميكى هياش به لام به هيلكى راست  
بۇ پئشه وه نەجولۇن

۳- جولۇى ناتەواو.. نەمانەن كه به شيوهى بانەيى به دورى خوۋيان  
نەسوپئەمياخود هەر ناپۇن لەشوتى خوۋيان به لام جولۇيان هەيه  
به شيوميك كه بۇ نمونه.. دواى ژماردنى جولە و بى جولە رىژى جولۇه كان  
۸۰% بوو و ژماريان ۸ دانە بوو

بۇ نمونه جولەى تەوا ۴ بوو

هياش ۳ دانە بوو

ناتەواو ۱ دانە بوو

تەوا... ۸/۳ = ۳۷,۵ = ۳۷,۵% جولۇى هياش..

۸/۱ = ۱۲,۵ = ۱۲,۵% جولۇى ناتەواو

۸/۴ = ۵۰,۰ = ۵۰,۰% جولۇى تەواو و خىرا

پىژى ئاسايى

جولە ۴۰%

پىژى جۇرى جولە كان. جولۇى خىرا و يەك هيل ۳۲%.

۳- **شيوى سپىم morphology**: دواى ژماردن و جولە نەم جاريمان تىيىنى و  
فەحسى شيوى سپىمە كان ئەكىن.. وهك ئەزانين سپىم پىكها توه له سەر و

مل و کلک.. قەترەبە ک لە سپرمە لینج بوو کە وەر ئەگرین و ئەیخەینە سەر سلایدیئیک ۆ و بە کەقەر دای ئەپۆشین و بەهەمان شیوەی جولە سێ فیلد لە سێ شوێنی جیای سلایدە کە ئەخوێننەو بە شیوە ک کە سپیرمیک بێ سەر بوو بێ کلک بوو بێ مل بوو دوو سەر بوو یان دوو کلک بوو یان هەر شیوەی کێ تری ئاناسایی بوو بە ناتەوا دای ئەنێین و باقی تر بە شیوەی ئاسایی ئەیزمێرین.

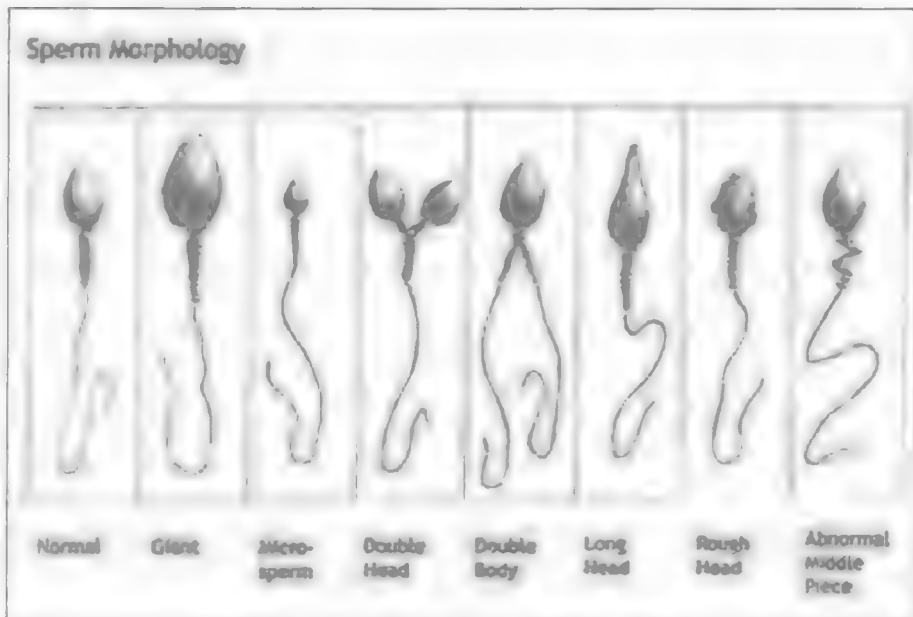
ئینجا بەهەمان شیوەی پێشوو هەرسێ فیلدە کە کوو ئەکەینەو بە تەواو و ناتەواو و دابەشی سێ ی ئەکەن و ئەیکەین بە پرێژە سەدی.

۴- **wbc** یان **pus cells**: زۆرجار خرۆکە ی سێی لە کاتی خوێندنەو؟ یان سەیرکردنی سپیرم لە ژێر مایکروسکۆپ ئەبێنرێت کە ئەویش هەتا پێنج دانە بە بێنێن ئاساییە و لەو زیاتر ئاناسایی یە و کەسە کە نیلتەبابی هەیە جا چ لە پرێژە ی سپیرم و تەواو بێت چ لە گونەکان..  
پرێژە ی ئاساییە کەشی ۴ بوو ۱۴٪ یە

**تێبینی**- چ ی کار ئەکاتە سەر پرۆودانی هەلە.

۱. زوو پشکنین کردن و اتا ئەهێلێت لیکوفیکەیشن بکات.
  ۲. درەنگ پشکنین کردن و اتا زۆر بەسەر لیکوفیکەیشنە کەدا بروت.
  ۳. درەنگ هێنانی سامپل لە لایەن ئەخۆش.
  ۴. پاک نەبوونی تیوب یان کەبی وەرگرێتی سامپل.
  ۵. ئیکسپایەر بوون یان خرابی مەحلولی ژماردن.
  ۶. دانانی یان گواستنەوی لە پەلە ی گەرمی بەرز یان نزمتر لە room temperature.
- لە ئێستادا چەندین پرێگە ی تر و بژمێری تر هەن بوو ئەنجامدانی ئەم پشکنینە کە هەندێکیان کوۆمپیتەرین یاخود هەندێ جار بەمشێوەی پێوست ب بۆیە کردنی سپیرم هەیە بوو شیوەی سپیرمەکان.

وه له کاتی بوونی ههله یان کیشه له کهسه کهدا نهوا ۳بو ۴ جار و بۆی دووباره نه کرتهوه له نیتوان ۳بو ۶ مانگدا بۆ زۆر زیلاتر دلتیا بوون چونکه جاری وایه نهجامی باش نی یه چونکه کهسکه پیشتر به ماریه ک توشی نیلتهابات یان ههلامهت یان زهریه و بهرکهوتن یان نهخوشیه کی تر بویته چونکه گوونه کلان هه مورو ۷۲ پوژ جارنک سپیرمی نوئ و شله و پیکهاتهی نوئ بهرهم دیتیت.





## Semen culture Test

پشكىننى چانلىنى (زەرى) سىڭىمە، بۇ دەكرى بۇ دىارى كىردى زىندەمە  
بچوكە كان لە سىڭىم وە دىارى كىردى جۆرە كەيان و دىارى كىردى ئەنتى  
بايۇتىك كە كارى تى دەكات ۲-۳ رۆژ نەنجامە كەى دەردەچىت نەگەر  
زىندەمەرى بچوك ژيان لەسەر ناگەرە كان نەوا دەنوسرى لە گەل جۆرى  
زىندەمەرى بچوكە كان ئەنتى بايۇتىك كاتىك دەنوسرى كە كارى تىكەت وە  
نەوانەشى كە كارى تى ناكات واتا ھەمويان دەنوسرى.

### چ كاتىك ئەم پشكىنە دەكرى

- ۱- كاتىك سوتانەو و نازار ھەيت لەكاتى مەزىيان مەنى ھاتنەو.
- ۲- كاتىك سىڭىم خوتنى لەگەل بوو يان ھەست كىردن كە وەكو پىشان نە.
- ۳- بۇ مىندال بە دەست ھىنان دەكرى.
- ۴- نەگەر خروكە سىپە كان خوتن ھەبوو لە گەلدا.
- ۵- دەردانى ناناساى لە چوك.
- ۶- لەكاتى وەرگرتنى چارەسەر ئلتھاباتى پىرۇستات.
- ۷- دىارى كىردى ئلتھاباتى پىرۇستاتى جەرئومى.
- ۸- بۇ دىارى كىردى نەخۇشى كە دەگوازىتەو لە رىگەى جوتوبون.
- ۹- نەزۇكى نەبونى مىندال بۇ زانىنى ھۆكارە كەى.



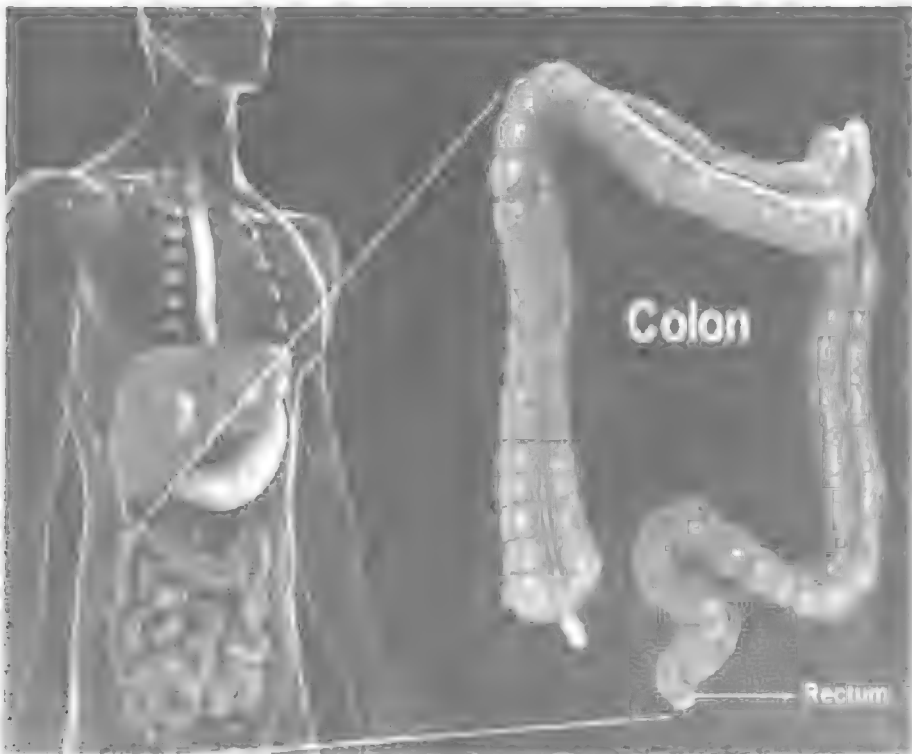
## occult blood Test

نەم پىشكىنە دەكرىت بۇ زانىنى شىرپەنجەي قۇلۇن كە خوئىن لە پىساي دا  
 ھەيە ناتواندرى بېيندرى ئەنجامى ئەرئى دەلالت لە بونى خوئىن دەكات لە  
 پىساي بەلام بە تەواوى ناتواندرى بلى كە شىرپەنجەي ھەيە چونكە لەوانەيە  
 نەخۇشى تىرىشى ھەيە نمونە

مايە سىرى يان ئلتھاباتى قۇلۇن كە دكتور دەتوانىرى كەشىفى بىكات لە  
 رىنگەي نازورى

قۇلۇن ۋە پىشكىنەكى تىرى لەگەل دەكرى نەرىش cbc

تېيىنى: بە گىشتى بۇ زانىنى نەخۇشى قورغە ي مەيدە و ئلتھاباتى رىخۇلە  
 و شىرپەنجەيى خوئىن دەكرى

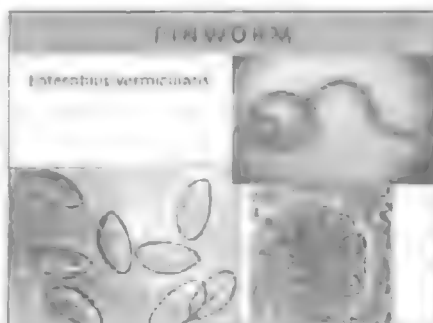


## SCOTCH Test

نهم پشکینه به زوری له منډال ههیه که دهیته هوی خوران نه خهوتن ده کری که بهیانی له خمو ههلسا په کسهر دانانی شریتیکی شفاف وه بۆ دوو سئ سانیه دهست دانان له سهری پاشان شریته که لادیهیت دواى له سهر سلایدی دادهنی له تاقیگه، له کۆنه ندامی ههرس ده گوازرتهوه به هوی دهستان یان خواردنی پیس توش بوو به هیلکهی نهو کرمه، کرمه که نیره ی پنگه شتوی ۵ملم و من یه ۱سم.

### نیشانه کانی:

- ۱- خورانی ناوچهی کۆم به تاییه تی کانی خهوتن
- ۲- مانده کهسه که
- ۳- سور بوونه وهی ناوچهی کۆمه و برینداربوون
- ۴- دروستبونی نلتهاب
- ۵- نازاری سک



## VAGINAL SMEAR TEST

ئەم پىشكىنە بۇ ئلتىھاباتى زى دەكرىت، كە لەوانىيە بىيىتە ھۆى بەكتىرىا. يان  
فاىروسات ۋە دەگوازىتەۋە لە نىۋان دووكەس كەپەيۋەندى ھەيە لە نىۋانىان ۋە  
دەيىتە ھۆى وشك بونى زى  
بە ھۆى كەمى ھۆرمۇنى الاسترۇجىن.

### نېشانەكان:

لەوانىيە لە كەسىك بۇ كەسىك جىاۋاز يىت پىشت دەبەستى بە ناستى توش  
بونە كە ھەندىك ئافرەت نېشانەكانىان نىە  
۱- دەردانى شلە كە بۇنى ھەيە  
۲- خوران ۋ ئەستورىۋونى زى  
۳- سوتانەۋە لە كاتى مىز كىردن  
۴- نازار وىتزارىۋونى كاتى جووتىۋون  
چ دەگوتىۋى بە نەخۇشى پىش ۋەرگىرن  
داۋا دەكرىت لە نەخۇش كەۋا ۲۴ سەعات پىش ۋەرگىرن نابىج بشورى ۋە  
ھەندىك دىكتور داۋاى نە كىردنى جووتىۋون دە كەن پىش ۲۴ سەعات.

### ئىنجامە كەى

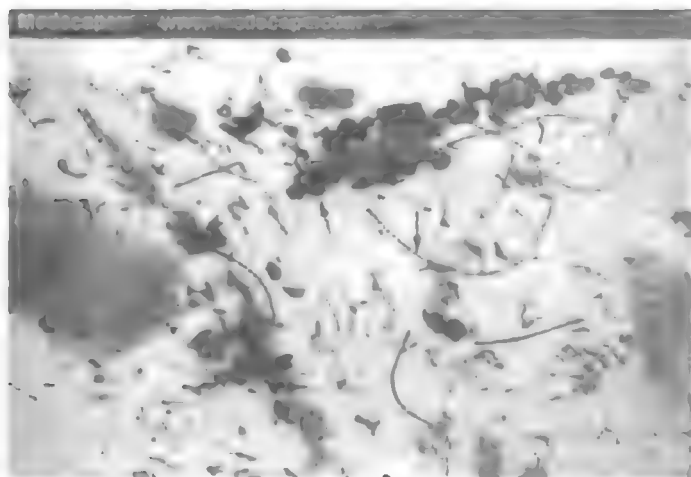
كاتىك تەماشائى نمونە كە دەكەى لە ژىر مايكرۇسكۇب دەگەرى بە دۋاى  
بەكتىرىايە كە. كە دەيىتە ھۆى دروست بونى بەكتىرىا لە زى يان طفىلى  
ترىتشوموناس كە دەيىتە نەخۇشى مشعرات يان لە دۋاى خمرە ئەگەر لە جۇرئك  
زىاترىش دەر كەۋت لە پىشكىنە كە ناسايە.  
دەر كەۋتنى ئاناساى دەلالەت لە بوونى كىشە دەكات  
۱- نەخۇشى مشعراتى زى

۲-خمرة ئلتاهای دهرچهی زئ

۳-کلامیدیای زئ

۴-ئلتهای فایروسی

نه گهر به کیک لهم نیشانانهای تیدا بوو له زۆریه ی کات دا نه گهر به درمان چاره سهر نه کرا نهوا پیوستی به زهرع دهیئت vaginal culture بوو دستنیشان کردنی به کتریاو جوژی درمان بوو له ناویردنی به کتریا که و نه مانی ئلتها بات. هه ندی جار ئلتهای زئ دهیئت به لام شوو زیان به خشانه نهیئت که به هوی به کارهینانی به خاخ یان شامپوی شوشتنی نافرمان یان به هوی به کارهینانی سابون و معطر دروست دهیئت شوو کات دکتور ته نهها دهیئت له به کارهینانی نه مانه به دوریه له کاتی وهرگرتنی چاره سهر له وانهیه دکتوره کهت داوای نه کردنی جووتبونی لیج بکات نه گهر دووگیانی هه بی یان شکت هه بی که دووگیانی هه به به دکتوره کهت بلیج له باره ی شهوی دووگیانی یان نا پاش چاره سهر پیوسته پشکنینه که دووباره بکهیه وه بو شهوی بزانی که خاوین بویته وه، نه گهر داوای ۴۰ سالی یان له سوری مانگانه چویته وه هه ستت به بونی که می الاسترجین کرد یان وشک بونی زئ پیوسته به دکتوره که بلیی.



## PAP SMEAR Test

ئەمەشكىنىنە كىردى زۆر ئاسانە چەند چىركەمەك دەخايەنى لە عنقى رحم وەرەگىرى (لە نيوان سەرتاي رحم دەرەجەى زى دايە) باشتىن رىنگايە بۇ زانىنى شىرپەنجەى عنق رحم وە بۇ خۇپاراستن.

**بۇچى دەكرى:** بۇ زانىنى حالەتى زوى شىرپەنجە بە وەرگىرنى مسخە لە عنق رحم لە ناو زى كە سەرى رحمە، ھەندىك جار خانەكانى عنق رحم لە خانەى ئاساى دەيتە خانەى نەخۇشى لەوانەيە ئەو روويدات بى ئەوەى بزانى يان ھەستى پى بكرى.

لەوانەيە ئەمە خانە ئاناسايانە لەناو بىردىت لە لاينە دكتور پىش ئەوەى بىتە خانەى شىرپەنجەى ۹۰% يان لە ناو بىرت خانە سەرەتايەكانيان ئەگەر سەرەتاي يىت بزانى لە ئاستى يەكەمەكانى و چارەسەر بكرىت.

### كى پىوستى بەشكىنىنە عنقى رحم ھەيە ؟

ئەگەر ھەتا يەكجارش بى جووتبونت ئەنجام دايت لە ژياندا پىوستە دووسال جارنىك ئەمەشكىنىنە بكرى،

### چ دەيت ئەگەر ئەنجامەكە ئاناساى يىت

**وئلام:** ئەو ناگەينى كە توش بوە بە شىرپەنجە لەوانەيە بەس تەنيا پىوستە بە چارەسەرى بە دەرمان يىت لەلاينە دكتور.

### ئەى كاتى سورى مانگانە ئەماو ھەر پىوستە ئەمەشكىنىنە بكرى؟

**وئلام:** بەلى، چونكە مەترسى توشبون بە شىرپەنجە لەگەل چوئە ناو تەمەنەوە زياتر دەيت، بۇيە پىوستە ئەمە فەحسە ھەمو سالىك بكرىت ھەتا پاش لە سورى مانگانە چوئەوەش بە يەكجارش.

### لەم كۇتايانە رەمەت دەرھىتاو ئايا ھەر پىوستە پى دەي ئەمەشكىنىنە بكرى؟

**وئلام:** ھەر پىوستە پى دەيت، پىوستە لەگەل دكتورى خوت قسە بکەيت لەم بارىەوە

**نه گهر هستت به هملدېک خوږن بهريوون کرد له عنقي رحم؟**

**وهلام:** نه گهر خوږن بهريوون يان هدر دمدراوونکي ناناښاي هېږو له زى پيوسته به زوترين کات سهردانى دکتور بکښت.

**قرحه عنق رحم:-**

زياترين نه خوښيه که توشى خانمان دميت له هه موو دونيا نه التهاباتى نهو خانانه ي که له شوئى عنق رحم هديه که رنگى سوري خوږن بهريونى راسته قينه دميت نه ک رنگى سوري ناسايى و خوږنى لږ ديت دميت هوى ناروحتى له نافرمتدا .

**هؤکاره گانې هم نه خوښيه**

۱- زواج کردنى زوو وه مندا ل بوونى زورى له سهر يه ک دميت هوى قرحه به رژميه کى زور.

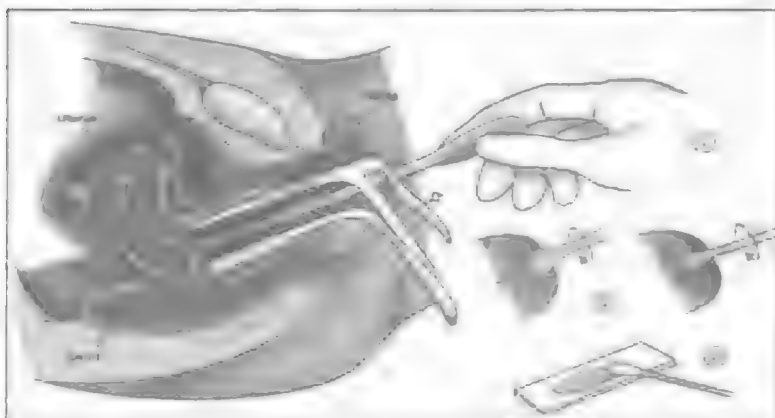
۲- چونه زورموى موادى کيمياى بؤ ناووموى عنق رحم که بهرهم بيت له دمرمان يان شتى تر.

۳- نلتهابات له بهشى تناسلى له نافرمت.

۴- به کارهيتانې حدى مهن يان له ولوب به به کارهيتانې بؤ ماوميه کى زور.

۵- خاوږن رانه گرتنى به تاييبت له مهبل.

۶- بوونى همدى نه خوښى که ده گوازيته وه به هوى جووتبون.



## FANGI CULTURE Test

ئەم پىشكىنە دەكرىت بۇ دىيارى كىردى فطريات زىندومورۇچكەى بېجىكن كە دروست دەيت لى ناوچەى تارىك و شىدار لى ھەندى شوىنى لىش لى ناو پىلاو جل و بەرگ و ھەندىك لى فطرياتەكان زەمىران نى، بەلام ھەندىكىيان دەبنە ھۆى نەخۇشى لەوانەى ھەندىك جار نەپىشكىنە دەكرى پىنى دەوترى (نارىكى فطريات) ۋە لەوانەى لى بارى جىا جىا بەكارىت ۋەك:

۱- خۇن

۲- دەمۇچاۋ

۳- سەروى خانە ۋەك برىن و يان شوىنى تناسلى

۴- نىنۇك

نېشالەكان

۱- خوران ۲- سوربونەوى پىست ۳- گۇرانى رەنگى نىنۇك بۇ زەرد

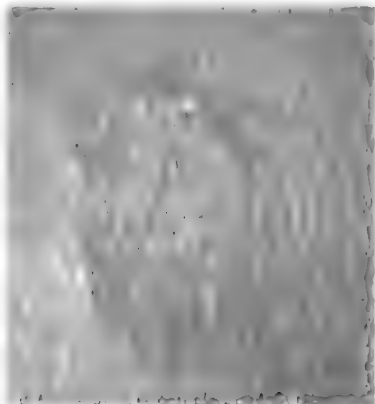
۴- دروستبۇنى گەردى سى لەسەر زمان ۵- دروست بۇنى خەمىرە مەبلى كە

دەيتە ھۆى دەردان رۇن لى مەبلى ۶- خوران .

تېپىنى: زۆرىەى توشبۇنە فطرياتەكان لى پىست و دەم و كۆنەندامى زاۋزى

دروست دەيت ۋە ھەندىك جار ترستاك دەيت دەپتە ناۋمەى لىش ناۋمەى

سىەكان و خۇن





## LEISHMAN BODY Test

نەخۇشى يەكە بەھۇى طفىلى لىشمانىا توش دەمىت بەھۇى بەركەوتىن توش دەمىت دەست پى دەكات بە دىارکەوتىنى نىشانەكانى لەسەر پىست وشك بوونى برىنى پىست دواى لەسەر لووت و دم دىارده كەوتىت پاشان دەمىتە ھۇى تاو كەم خوتنى و سك چون وە زياتر لە ۲۰ جۇر لە لىشمانىا توشى مرؤف دەمىت دەمىرنى بەھۇى مايكرؤسكۆپ بەعشوانى دەكرىت بە ھۇى پىشكىنى خوتن، وە دەگوازىتەو بەھۇى پىئودانى مىشولەى توش بوو بەو طفىلىە كە پىى دەوترى مىشولەى (رملى)



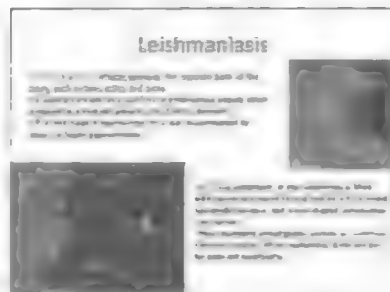
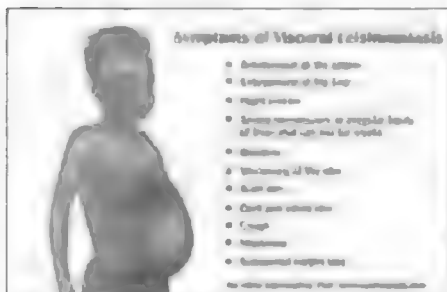
نەو طفىلىە لىشمانىايە دەچىتە جەرگ و سورىتچك و مۇخى نىسك نەگەر زوو چارمەر نەكرىت نەوا نەخۇشە كە دەمىتە ھۇى مردنى.

### نىشانەكانى نەم نەخۇشە:

۱- تا ۲- كەمى كىش ۳- ماندووسون ۴- كەم خوتنى

۵- نەستورىونى جەرگ

نەم طفىلىە دووم طفىلىە لە كوشتنى مرؤف بەپەلە لە دواى ملاريا دىت نەم پىشكىنە لە تاقىگە بە دوو شىو دەكرى ۱ - لە رىنگەى نمونە وەرگرتنى نەخۇش لەو شوتەى كە بۆتە برىن لە ژىر مايكرؤسكۆپ دەخوتىرتەو، ۲- لەرنگەى خوتن وەرگرتن .



## Malaria smear Test

ئەم پىشكىنە بە پىشكىنە زېرىن دادەنرى بۇ دۇنيابونى لە مەلاريا كە نمونە كە وەرگىرا لە تاقىگە پىيۈستە يە كسەر بىكرى ھەلنە گىرى بۇ ئەۋەى بە زووترىن كات چارەسەر بىكرى، كاتىك قەترىيەك لە خوتنە كە دەخىتە سەر سلايد دەخوتىرتەۋە ۋە رىزەى لە سەداى خۇكە سورەكان دەخوتىرتەۋە،

ئەم نەخۇشە بە ھۆى طفەيلى مەلارياۋە توش دىبى لە رىنگەى مىشولەى ھەلگىر يان دەست دانى شتىك كە ھەلگىرى ئەم طفەيلى يە يىت چوار جۇر لەمانە توشى مرۇف دىيىت

پلاسمودىوم فىفاكس، بىاسمودىومى سىپاى دىيىتە ھۆى انتكاس ھەندىك جار لە ئافرىقانى دووگىيان دەگوازىرتەۋە بۇ مىندالەكەى بەھۆى گواستىنەۋەى نۇرگان كاتىك توشى دىيىت بەھۆى پىنەدان يان ھەر شتىك دەگوازىرتەۋە بۇ ناۋ خوتىن ۋە دواى جەرگ پاشا مانەۋەى ۷-۳۰ رۇزە پاشان مەلاريا كە دەچىتە ناۋ خروكە سورەكان.

### نیشانەكانى ئەم نەخۇشە زياتر لە ئىنفلۇزا دەچىت

۱- تا ۲- ئارەقە كىردىن ۳- ژانە سەر ۴- بوونى ئازارو ئارەقەتى ۵- ھەندىكىيان ھەستىكىردىن بە ئارەقەتى لە گەدە ۶- رىشانەۋە ۷- سىكچوون ۸- كەم خوتىنى يىھىزى، نىشانەكان زياتر دىبىن كاتىك طفەليە كە دەگوازىرتەۋە بۇ جەرگ ۋە دەچىتە ناۋ خروكە سورەكان ۋە دىيىتە ھۆى تەقىنەۋەى خروكە سورەكان، ملارىيالى فالىسىباروم ئەم جۇرەيان زىيانىكى زۇرى ھەيە بۇ سەر ژيانى نەخۇش لەۋانەيە كار بىكاتە سەر دەماخ ۋە گورچىلە ۋە سى يەكان دىيىتە ھۆى ئارنىكى مىشك ۋە تەنگەنەفەسى گىژىن ۋە لەۋانەيە بىيىتە ھۆى لەكاركەۋەتنى بەشەكانى لەش ۋە مىردىن كاتىك كاردەكاتە سەر مىشك پىنى دەۋەتەرى مەلارىيالى مىشك.

## Throat culture Test

ئەم پشکینە دەکرنت بۆ زانینی التهاباتی گەرۆو وە بوونی لەوانەیه بێتە ھۆی ئلتھابی بەکتریا و ئلتھاباتى سینگ و ئلتھابی لەوزەتین و سک چون، ئامانج لە وەرگرتن بۆ زانینی بونی زیندەوەرۆچکە لە گەرۆو کە دەیتە ھۆی بەکترىای اترىبتۆ کۆکس و بیۆجینس لە گەرۆو، بە ئاسانی دەگوازیستەو بەھۆی پشیمین و خواردن و خواردنەوێ ھەلگر وە دەگوازیستەو بۆ چار و لووت و دەم ئەگەر دکتۆر ھەستى کرد بەکترىا ھەیه لە گەرۆو داواى زەرە دەکات.

### نیشانەکان :

- ۱- سوربۆنەو قورگ ۲- دروستوینی پەلەى سور لە سەرۆى دەم ۳- ئەستور بون
  - ۴- تا ۵- سوربۆنەوێ لەوزەتین ۶- ئازاری لەش ۷- نان نەخواردن .
- ئەم نیشانانە ناتوانی بڵێین توش بوە بە بەکترىا یان فایرۆس لەبەر ئەو پشکینى چاندنى (زەرە) پێوستە بۆ زانینی.
- یەكەم جار کە دکتۆر گومان لێ دەکات پشکینى خیرای لە بۆ دەکات تاکو بزانی ھەیه یان نا کە شریتىک بەکار دێنى ئەگەر ھەبێ ئەوا دژمەنەکان سەر شریتە کە کاردانەویمان دەیت لە ماوێ ۱۵-۳۰ خولەک ئەگەر نەیبوو مانای ئەوێ نیە نەرتنیه لەوانەیه دکتۆر ھەر داواى زەرە بکات.

## Bilharziasis Test

ناوی مشه خۆره (طفیلیه) که مرؤف توشی نه خۆشی ده کات کاتیک ده چیته ناو ناو یان حهوزی مهلهوانی به هۆی گهرمی له ش وا ده کات مشه خۆره که له کهسه که نزیک بیتهوه وه پێستی کهسه که دهبرت وه ده چیته ناو ده ماره کان تا ده گاته جهرگ و گه ده و رترووی میز، وه منداڵ زیاتر توش ده بن به هۆی ناوی پیسه وه، کاتیک هیلکه له ناو دیواری ریخۆله دادهری به هۆی وه لام دانمهی بهرگری خودی (مناعی) که دهیته هۆی نارنکی قۆلۆن و خوین کهم بون له جهرگیش هیلکه دادهریت دهیته هۆی بهرز بونهوهی پهستانی خوین که تیدا مشه خۆره که دهوانی ۴۸ سهعات له ناو ناو بهیتهوه که به بی نهوهی له سههر هیچ سهراویه ک بژی.

### نیشانه کانی نهم نه خۆشیه

#### نیشانه کانی ده گورپی به پێی ناسته کانی ژیان

- ۱- له کاتی برینی پێست به شیویه کی گشتی ههستیاری (حساسیهی) نیه تهنها هه ندیکیان شکایهت له خورانی پێست ده کهن
- ۲- به شیویه کی گشتی ههست به هیچ نا کرئ تهنها هه ندیک جار دهیته هۆی پلهی گهرمی و خوران له پێست دا.
- ۳- له کاتی دانانی هیلکه له جهرگ دا دهیته هۆی له ناو چونی جهرگ به بی نهوهی نه خۆش ههست به هیچ شتیک بکات تا ناسته کانی کۆتای که دهست پێ ده کات به

- ۱- بهرز بونی پلهی گهرمی ۲- نه زیف بونی گه ده ۳- گه وره بونی سک ۴- له کاتی نیشتنی کالسیوم له و ماویه دا خوین له گه ل میزدا دهیته
- ۵- له به کیک له گورچیه گیران روددهات که دهیته هۆی له کار کهوتنی گورچیه ۶- هه ندیک جار دهیته هۆی شیر په نهجی میز رهؤ (مسانه).

## Gonorrhea Test

نەخۇشى سوزمىك دەگوازىتمەۋە لە رىنگەى نەخۇشى گواستراۋەى دووگىيانى بەھۋى بەكتىراى نىسرىا توشى ئەو شوتىنەنە دەيت كە شىدارن لە لەش ۋەك ۱- بۆرى ميز ۲- چاۋ ۳- گەروو ۴- كۆنەندامى زاۋزى ۵- دەزگاي فالوب نەم بەكتىرايە دەگوازىتمەۋە لە نەخۇشىكەۋە بۇ نەخۇشىكى تر لە رىنگەى دەم يان دەرەچەى زاۋزى لەو كەسانەى چەندىن سەرچاۋەى جووت بوونيان ھەيە ھىچ ھىۋايەك ۋەرناگرن باشتىن رىنگە بۇ خۇ پاراستن دوركەوتنەۋە لە جووت بون.

### نیشانەكانى لە پىۋاندا:-

- ۱- بوونى راراي و يىزاركەرى لە كاتى ميز كردندا ۲- دەردانى شلى نامۆ لە شىۋەى ئلتھاب لەچوك
- ۳- سوربون و نەستور بونى لە دەرەچەى چوك ۴- ئازار و نەستوربون لە گونەكان
- ۵- بوونى ئلتھاب بەردەۋام لە گەروو

### نیشانەكانى لە ئافرىدا

- زۆرىنەى ئافرىتەكان نیشانەكانيان ديار نىە يان بەشىۋەى نەخۇشىەكى ئاساى دەرەكەۋى بۆيە زۆرگرانە ديارى كردنى بە ديار دەكەۋى ۋە ھەۋىنى زى
- ۱- دەردانى نامۆ لە زى (ئاۋى، چەۋرى، يان ھەندىك سەۋز) ۲- ئازارو سوتانەۋە لە كاتى ميز كردندا
  - ۳- زۆرمىز كردن بەشىۋەىكى بەردەۋام و دوويارە ۴- ئلتھابى گەروو
  - ۵- ئازار لە كاتى جووتبون ۶- بونى ئازارىكى زۆر زياد لە خواروى سك
  - ۷- تا ھاتن

## نهم پشکیننه چۆن ده کړئ:-

۱- وەرگرتنی لینجه که له چوک یان زږ یان له گهروو وه دانانی له سره سلايد که گهر دکتوری تاقیگه ههست بکات ثلتهابی مفاصل یان خوږن هدیبه نهوا داوا ده کات له خوږن وهرگیری یان به وەرگرتنی شلهی مفاصل له رنګه ی دهرزی وه پاشان رنګه ده کهن وه ته ماشا ده کړئ له ژېړ مایکرو سکوپ نه گهر خانه کان له گهډ رنګه که ټیکهډ بون سیلان شو رنګه یه خیراو ناسانه

۲- وەرگرتنی به هه مان شیوه به لام هه لگرتنی له سره ناگاری تایبته به تاقیگه دوا ی ناو ټینکویتهر بؤ ماوه ی ۲۴ ساعات ده مینه ټه وه تا نهو به کتریای سوزمنکه گه شه ده کات پاشان تا ۲ روژی تر ده مینه ټه وه واتا چاندن (زهرع) بؤ ده کړئ.

نهم به کتریایه له نافرمتدا توشی زږ ده میت له وښ توشی رحم و ده زگای فالوب و هیلکه دانه کان ده میت وه ده میت هوی نه خوشی ثلتهابی هوز ده میت هوی نازاریکی زور زور و بیزار کهر وه ده میت هوی گوږهروه له کاتی جووتبوندا وه له وانه یه بیته هوی گیرانی ده زانگی فالوب که ده میت هوی رنګری له دوو گیانی یان ده میت هوی دروست بونی دوو گیانی له دهرهوی رحم .

له پیواندا ده میت هوی نازاریکی زور وه ههروها ده میت هوی کهم هاوښتن و مندال نه بوون

- کاتییک له خوږن بلاو ده ټه وه هه یه که له پیوا نافرمتدا توشی ثلتهابی مفاصل دهن یان ټیکچونی دهماری دل یان ثلتهابی په رده تنکی می شک یان جبل شوکی نهو حاله تانه شازن به لام ترسناکن

## چاره سهری نهم نه خوشیه

عادهن به یهک جار چاک نایت دهرزی Ceftriaxone وه حهبی (azithromycin) وهرده گری به لکو ده بی بؤ چمند روژنک به ردهوام ده میت تا نه خوشه که ههست به نارامی ده کات،

### له کاتی سەردانی کردنی پزیشک

۱- نیشانه کانت بۆلۆ ۲- کۆتا کاتی جووتبۆن بۆلۆ ۳- نه گەر نه خۆشه که نهم به کتريايه ی هه بۆو پێوسته هاره شه که ی ناگادار بکاته وه له کاتی سەردانی کردنی پزیشک.



## Urin free cortisol Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ پىئوانە كىردى رىژە كۆرتىسۇل لە مىزدا، كۆرتىسۇل ئەم ھۆرمۆنەيە كە غودەي كظرى دەرى دەدات كە دەكەوتتە سەر سەروى گورچىلە (كلىيە)

فەرمانەكانى كۆرتىسۇل چىيە:-

۱- دەست دەگرىت بەسەر رىژە شەكرە

۲- پەستانى خوين رىك دەخات

۳- دژى نەخۇش شەر دەكات

۴- دەورى ھەيە لە رىكخستى مەزاج

۵- دەورى ھەيە لە كارى خۇراكى و كارىۋەيدراتى، چەورى پىرۇتىناتەكان، ناستى كۆرتىزۇل بەرزەدەيىتەو بەشىۋەيەكى ناساى وە كەم دەيىتەو بە درىژاى رۆژ عادەتەن بەرزە لە كاتى شەو رىژەي كەمە.

### بە چەند رىنگايەك ئەم پىشكىنە دەكرى

يەكەم رىنگاي مىز رىژەي كۆرتىزۇل دىارى دەكرى لە بۇ ماۋەي ۲۴ سەعات بەھەلگرتى مىز بۇ ماۋەي ۲۴ سەعات.

دوۋەم رىنگا لە خوين دەكرى بەلام زۆر دلىيا نايىت لە ئەنجامەكە چونكە لەوانەيە ئەم كەسە لە كاتى كىردى پىشكىنە لە مەزاجىكى باش نەبىيىت يان لە كاتى دىارى كراو پىشكىنە نەكرىيىت دكتور داۋا دەكات كە نىشانەكانى نارىكى كۆرتىزۇل ھەست پى بىكات

### نىشانەكانى بەرزە بونەمى ناستى كۆرتىزۇل

۱- نەخۇشى متلازمە كوشنج

۲- زياد مىز كىردن



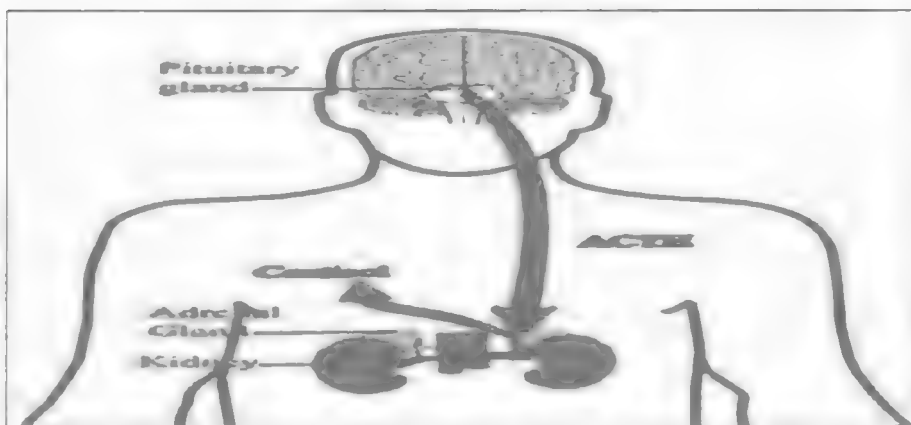
- ۳- نىشتىنى خانەى چەۋرى
- ۴- دروست بونى رەنگى ۋەردى يان ئەرجوانى لەسەر پىست
- ۵- قەلەۋ بون
- ۶- لاۋاز بونى ماسولكەكان
- ۷- بۇ ئافرىتان دەپتە ھۆى نارىكى لە پىرچ ۋ دەموچاۋ سىنگ ۋ ۋە لە مندالدا درەنگ كەۋتنى گەشەۋ مىشك.

**ئەنجامى ئاساى ئەم پىشكىنە ۱۰-۱۰۰ ملگرام بۇ ۲۴ سەعات**  
ئەنجامى ئاساى ئەم پىشكىنە ھەمۋو جارىك بەرزى بە ھۆى  
نەخۋشى مەلازمەى كۈشەنچ نىە بەلكو بەھۆى زىاد دەردانى لە لايدەن  
كەزىرەۋە بەھۆى بوونى ۋەرم گىرى لەسەر غودەى كەزىرى.  
خواردنى ھەندىك دەرمەن كە كاردەكەتە سەر كۆرتىزۋۇل ۋەك كەھول  
كافاين ۋە ھەروەھا بەھۆى پەستى تورەى زىاد دەكەت.  
كەمى ئاستى كۆرتىزۋۇل عادەتەن نىشانەكانى دىيار نابى تەنھا كاتى  
شەلەزانى تورەى بەلام زىادەكەت لەگەل بەرەۋو پىشچونى نىشانەكانى  
دىاردەكەون.

- ۱- كەمبونى كىش
  - ۲- سەرسوران
  - ۳- لە ھۆش خۇچون
  - ۴- ئازارى سىك
  - ۵- سىكچون
- كاتىك ئاستى كۆرتىزۋۇل زۆرنەم دەپتە كە ئەمەش ھەرەشەيە لەسەر  
ژيانى نەخۋشە كە كە دەپتە.

### ھۆى ناتىۋارى لە غودى كھرى نىشانە كانى

- ۱- رەشېۋى پىست ۲- رشانەۋە ۳- سىچون ۴- يىتاقەتەكى زۆر ۵- لە
  - ھۆش خۆچون ۶- تاۋ لەرز ۷- نەخواردن ۸- نازارى خواردنى پىست
  - ۹- نازارى سىك و قاچ نەگەر نەم نىشانانەى پىنۋە دىيار بوو دىكتۇر
- يەكسەر چارەسەرى بۇ دىنوسرى.



## Dexa stimulation Test

ئەم پىشكىنە بە كاردى بۇ جيا كىردىنە دەي نەخۇشى كوشىنىچ يان نەخۇشى تر بەھۇي بەرزى ئاستى كۆرتىزۇل، دەرمان بە شىۋەيە كى كەم (۱) - ۲مغ) بە شىۋەيە كى زۆر (۸) ملغ دەدرت بۇ زانىنى ئاستى كۆرتىزۇل. پىش كىردىنى ئەم پىشكىنە دەرزى دىكسامىثارون لىدەدرى بۇ زانىنى ئەنجامى ئاساي نىزم بوونى ئاستى كۆرتىزۇل ئەگەر نىزم بوو ئەوا نەخۇشى كوشەنجى نىيە، وەلام دانەھەي بە دەرزى دىكسامىثارون عادەتەن بە كاردى بۇ شىكىردىنە دەي نەخۇشى متلازمە كوشىنچ.

### لەكاتى كىردىنى ئەم پىشكىنە بە دوو رىنگا دەكرى

- ۱- لە شەو رۆژىكىدا سەعات ۱۱ شەو دەرزى دىكسامىثارون لى دەدرى بەيانى سەعات ۸ خوتنە كەي لى وەردەگىرى.
- ۲- كۆكردىنە دەي مىز بۇ ماوھى ۳ رۆژ كۆكردىنە دەي مىزەكە لە ماوھى ۲۴ سەعات وەردەگىرى بەجيا دادەنرى، پاشان بۇ دىيارى كىردىنى ئاستى كۆرتىزۇل دواي وەرگىنى ۰.۵مغ دەرزىەكە وەردەگىرى لە ھەر ۶ سەعات جارىك ئەم دەرزىە وەردەگىرى دواي لە تاقىگە پىشكىنى بۇ دەكرى. رىژەي ئاساي لە رىنگاي يەكەم ۵ مگرامە لە رىنگاي دووھ لە رۆژى سىيەم ۱۵ مگرامىت

### ئەگەر ئەنجامەكە ئاستى كۆرتىزۇل ئاساي بوو ئەو چى دەگىيەنچى

ئەگەر وەلامى دەرزىەكە نەداوھ واتە كوشەنچە لەوانەيە بەھۇي بوونى گىرى كظرى كە كۆرتىزۇل دەردەدات بوونى وەرەم لە غودەي نىخامى يان بوونى وەرەم لە لەش دا شىۋەكانى لە تاقىگەدا

متلازمه کوشدنچ دهریاز بوو به وهره می کطری

دهرزی کهم = نه گور

دهرزی بهرز = نه گور

متلازمه کوشدنچ پدیوئندی به وهرم هه بی

۱- نه گور

۲- نه گور

متلازمه کوشدنچ وهره می غوده ی نخامی

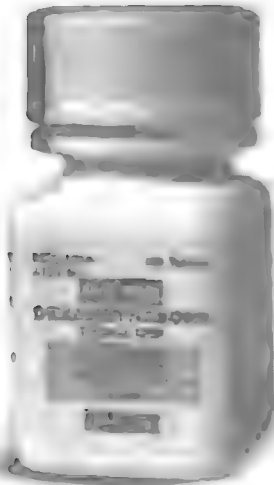
دهرزی کهم = نه گور

دهرزی بهرز = ناسای

کاریگه ری لاره کی شم دهرزیه بو سهر نه خوشه که

۱- نه زیف بونی زور

۲- له هوشچون یان سهر سوران



**For suspect Cushing Syndrome, do one of 2 options**

**Is it Cushing Syndrome?**  
Observe and  
**1mg Dexamethasone Test**

**When is it finished?**  
Observe and  
**1mg Dexamethasone Test**

**Remember Cushing is a 24-hour problem**

### Dexamethasone Suppression Test (DST)

**1mg Dexamethasone Test**

**1mg Dexamethasone @ 12p.m.**

**Cortisol Blood test @ 8a.m.**

**Normal Person Cortisol < 5g/dl**  
**Cushing if Cortisol > 5g/dl**

**To differentiate Cushing of Pituitary, Adrenal, or Ectopic**

**8mg Dexamethasone Test**

**8mg Dexamethasone @ 12p.m.**

**Cortisol and ACTH Blood test @ 8a.m.**

**• Pituitary ACTH High Cortisol Low**  
**• Adrenal ACTH Low Cortisol High**

## Urine metanephrine Test (Metanephrine) واتا بى پلازمايە

ئەم پشكىنە بە كاردى بۇ زانىنى وەرەمىكى ديار كە پى ي دەلین pheochromocytomas وە ھەرۈھا ئەم پشكىنە دە كرى بۇ دوور بون لە وەرەمى قاتم يان ھەر گرېپە كى نادر لە غودەى كظرى دواى لا بردنى گرئش ئەم پشكىنە دە كرى، لە ميز دە كرى چونكە ھۆرمۇنات دە گۆرى لە خوین و زۆر نامېنتەو، بۇ ماوۋى ۲۴ سەعات ميزە كە دەبى نامادەبىرى پاشان دەپرەتە تاقىگە بۇ ئەوۋى ئىشى لە سەر بىرئت، ئەو گرېپانە ھۆرمۇنى زىاد دەردن پىان دەوترى كاتىكو لامىنات

كاتىكو لامىنات دەردەردى لە غودەى كظرى وە ئاستى دە گۆرى بە پىنى پەستانى لەش و عاطفەى وە لەوانەيە بگۆرى بە ھۆى:

۱- پلەى گەرمى دەروە

۲- خوین بەربون يان خوین كەمى

۳- وەرزشكردن

۴- كەمى شەكر لە خوین

۵- لە ھەستان و دانىشتن وە بە پېچەوانەوۋەش

وەرەم قاتم: ئەو گرېپە لە ناو غودەى كظرى دروست دەپت وە گەورە دەبى پىوستە لا بىرى چونكە گەر لانەبرى لە گەل غودەى كظرى كاردەكەنە سەر

پەستانى خوین وە ترسى شىرپەنجە و

گواستەوۋەى بۇ بەشە كانىترىش لى دە كرى.

نیشانە كانى وەرەم قاتم

۱- بەرزبونى پەستانى خوین

۲- لىدانى دل بە خىراى

۳- نارەقە كرىنىكى زۆر

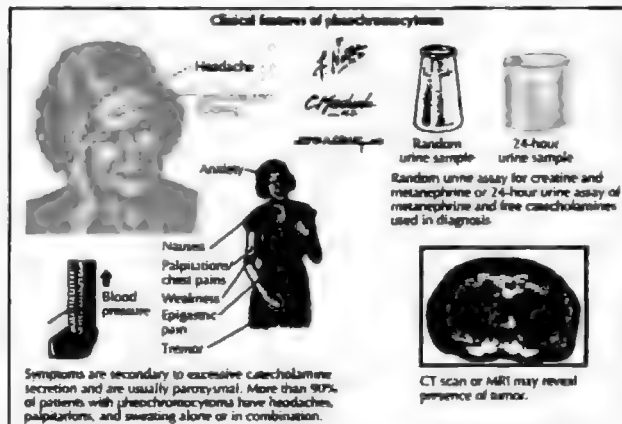
۴- كەم بونى كىش

۵- ژانەسەرنكى بەرز ماوۋە بۇ ماوۋە

- ۶- يىست وشكى
- ۷- بونى قەلەقبەكى زۆر يىن ھۆ
- نیشانەكانى بەرمو پىشچونى گرىنەكە
- ۱- ئازارنىكى زۆرو شىن بونى ژىر يىست
- ۲- كەمبونى كىشى زۆر يىن ھۆ
- ۳- ئازارى سىنگ و سك و يىست و تىسك
- ۴- گەورەبونى سك
- ۵- نەستوربونى لاق
- ۶- رەشبونى ژىر چاو
- ۷- تا

### چ خواردن و خواردنومەك كاردەكانە سەرى

- ۱- قاۋە ۲- چا ۳- شكولاتە فانىلا ۴- دەرمانى ھەستەمور (حساسىيە)
- ۵- خواردنى ۋەك جوز و نافۇگادۇ مۇزو پەنير
- بەرزى نەم پىشكىنە دەلەت لە بونى ۋەرم قاتم دەكات بەلام پىۋىستى بە
- پىشكىنە ترە بۇ تەكيد كەرنەۋى لە بونى ۋەرم.
- بونى زىاد دەردانى كاتىكولامىنات ۋەك تەقىنومەكى ئىلتھابى دەيت كە
- تىدا كارىان رىنكخستى
- ۱- لىدانى دل ۲- پەستانى خونن ۳- شەكرە.



## Gynco disease

### نه خوښی نافرته تان

#### TORCH PANEL Test

نهم پشکیننه ده کړئ بؤ زانینی چهند نه خوښیه ک که دهیته هوئی دروستبوونی نارنکی له مندالی تازه بوودا، کاتیک منداډ دهیته به نارنکی که دمریاز بوه واتا نه مردوه به لام با ناتهوای له دایک بوه له توشبوونی نهو نه خوښیه که نافرته دوو گیانه که توشی هندی نه خوښی بوه له ماوهی دوو گیانیدا، وه کومه لئ پشکیننه ده کړئ بؤ نهوهی بزانی دژه تهن هیه له لایه ن کوته نداسی بهرگری که وه لام دانهویه دژي نهم نه خوښیه.

#### چ کاتیک گونجاوه نهم پشکیننه بکړئ

۱- قهبارهی بچوکه له چاو تهمه نی دوو گیانبونه که

۲- که پ بون

۳- درمنگی گه شه

۴- بونی عیب له دل

۵- گه وره بونی دل

۶- که مبونی پهره کانی خوئن

هندیک چار نهم پشکیننه بؤ نافرته ده کړئ پیش دوو گیانی یان له کاتی زووی دوو گیانیدا نه گهر نهم پشکیننه نمرتنی بیت نهوا نه گهرنکی زووی هیه که توشی نهم فایرؤسه بوی.

تیبینی- نهم پشکیننه ده کړئ بؤ نهو نلتها باته که زهره به مندالی ناو سکی دایکی (جنین) ده گه یه نی له ماوهی دوو گیانیدا.

نهم پشکیننه پینج جوړ ده گرته وه.

(TOXO PLASMA(IGG-IGM  
(RUBELLA (IGG-IGM  
(CMV(IGG-IGM  
HSV  
Including syphilis

**Toxo plasma:** عادەتەن لە پىساي پشيله دەگوازىتەوۈە كە لە داىك دەگوازىتەوۈە بۇ مىندال كە مىندال توشى نارپىك لە داىك بون دەبىت نەگەر چارەسەر نەكرا دەبىتە ھۆى (كوپرى و كەپرى و جەلتە و ناتەوازنى لە مىشك).

**Including syphilis:** نەم نەخۇشە دەگوازىتەوۈە بەھۆى پەيوەندى جووتبون كە لە داىك لەوانەيە بگوازىتەوۈە بۇ مىندال كە دەبىتە ھۆى نەوۈى مىندال بە مردوى لە داىك بىت يان لەوانەيە بىتە ھۆى زوو لە داىك بوون وە نارپىكى لە دروست بونى يان كەمى كىش يان كەپرى.

**Rubella:** نەم نەخۇشە پى دەلەن سورپەي نەلمانى نەخۇشە كى فاپرۇسيە كە بە ئاسانى لە كەسكەوۈە بۇ كە سىكى تر دەگوازىتەوۈە بەھۆى پۇمىنى كەسى توش بوو يان سىك چون لە ئافرەتى دووگياندا نەگەر توش بىت بەو فاپرۇسە لەوانەيە بگوازىتەوۈە بۇ مىندال كە دەبىتە ھۆى ھالەتتىكى ترسناك كە دەبىتە ھۆى لەبارچونى بونى مىندال زووتر لە كاتى ديارى كراودا، بونىمىندال بە مردوى يان نارپىكى لە گەشە.

**Cmv:** باوترىن نارپىكى دروستبونى مىندالە لە مىندالى تازا لە داىك بوو كە دەبىتە ھۆى كەپرى و نارپىكى گەشەو كەم نەقلى،

**Hsv:** دەگوازىتەوۈە لە رىنگەى جووتبون نەگەر كەسەكەى بەرانبەر توش بوو وە لە كاتى دووگيانى كە دەبىتە ھۆى كەمى كىش وە لەبارچون وە زوو مىندال بوون پىش كاتى ديارى كراو، وە كاردەكاتە سەر پىست و چاو و دەم وە نارپىكى لە دەماغ، دەبىتە ھۆى كىشەى ترسناك بۇ ناسەقامگىرى بۇيە



پیوسته له ناسته کانی زووی نه خوښه که بزانی بویه پیوسته به زووی نهو  
پنچ پشکینهی سهرهوی بو بکرت.



## Torch Panel

The TORCH screen is one way to assess whether your child has a congenital infection. In some cases, the mother may also need to be tested to help diagnose certain congenital infections.

For Details:

- TOXOPLASMA GONDII - IgG & IgM
- RUBELLA VIRUS - IgG & IgM
- CYTOMEGALOVIRUS - IgG & IgM
- HERPES SIMPLEX VIRUS - IgG & IgM



**MEDILAND**  
DIAGNOSTIC INSTITUTE  
FLUORIMETRY, TITRATIONS, IMMUNOASSAYS, MOLECULAR TESTING LAB

We Care Your Life

## Androgrn panal Test

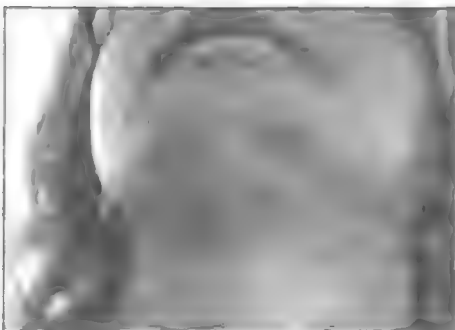
ئەندروچىن بە ھۆرمۇنى پىياۋى زىاتىر دىناسىرى بەلام دەورنىكى گىرنگى ھەيە لە ئافرىقانىشىدا، لە پىيادا پىشتىگىرى دەكات لە دروستىبۇنى سىپىم زە پەره پىدانى توانى چووتىبون لە پىيادا.

لە ئافرىقا ئەندروچىنات دەردەدرى لە ھىلگە و غودەى كىظرى كە ئەندروچىنات بەشىكى زۆرى دەگۆرى كە ئافرىقا دەرى دەدات بۇ ھۆرمۇنى الاستروچىن، الاستروچىن ھانى توانى چووتىبون دەدات وە ھەروھە كاردەكات لە سەكى بىطانەى رەھىم وە رىكخستى سوورى مانگانە، ئەو الاندروچىناتەى ناگۆرىت بۇ الاستروچىن دەورنىكى گىرنگىيان دەپ لەبەتوانا بونى چووتىبون ھىيواش كىردەو.

لە ئافرىقا بەرزى ئەندروچىن دىارتىرىن نىشانەيە كە دەلالەت لەبۇنى لەكاركەوتىنى ھىلگە دەكات، ئەگەر كىشە ھەبۇو لە دووگىيان بون ئەواپىكىنى ئەندروچىن دەكرىت بۇ ئەو بىزانى ھۆكارى ئەمەيە كە دووگىيان بون دروست نەبى.

لەو ئافرىقانى كەوا مووى زىادەيان لى دىت يان دەنگ گىريان ھەيە وە ھەندىك چار كە دىكتور گومان دەكات كە نەخۇشە كە كىس ھەيە بۇيە دىكتور ئەم پىكىنى بۇ دەنوسى.

### كەى ئەم پىكىنىە بىكى باھە:-



دەتوانىرى لە ھەر رۆژنىكى سوورى مانگانە دا بىكرىت، لە پىيوان لە ھەموو كاتىك دەكرى، بەرزى ئەندروچىن واتا گىرى ى ھىلگەى ھەيە كە خاوتىن نىە واتە گىرىەكى پىسە، بۇيە دىكتور داوا دەكات كە گىرىە كە لاىرىت.

## Post Coital Test

ئەم پشكىنە دەكرى كاتى درەنگ كەوتنى دووگيان بوون، ھۆكارىكە بۇ درەنگ كەوتنى دووگيان بوون لە ئافرەتدا زۆر پشت بەو پشكىنە دەبەستىرئ لەلايەن دىكتۆرەكانەو، سەرەراي گىرنگى وە دەپتە ھۆى درەنگ كەوتنى دووگيان بوون لە ھەندى ئافرەتدا،

ئەم پشكىنە پىي دى دوتىرى پشكىنە دواي جوتوبون كە رۆژى ھىلكەدانان دىارى دەكرى بە پىي دى سوپى مانگانە بە پىي دى رىنماي دىكتۆر وە جوتوبون لەوكاتە دەكرى، وە پاش شە ش سەعات دواي جوتوبون نمونە وەردەگىرى لە زى رەحم بۇ بىننى مەنى تاوەكو بزانرى كە ئاسايە يان جولەيان ئاسايە ئەمە ئەو دەگەينى كە ئافرەتە كە ھىچ كىشەيەكى نىە لەلايەن ئەو شەلە لىنجەي كە دەردەدرىت لە عەنقەي رەحم وە كىشە لە شەلە مەنيە كە دا ھەيە ئەوكات، بەلام لە كاتى نەبونى مەنى لە دەورى عنق رەحم يان بىننى مەنى بە مردوبەتى يان نەجولايىت ئەو واتە كىشەي لە شەلە دەردراوى عنق رەحم ھەيە ئەو دى دەرات دژە تەنە كان نايەلن مەنيە كان رەحم بىرن ئەمەش وادەكات كە تلقىح صناعى لى دەدرىت بەلام پىش ئەو چەند جارىك پشكىنە دوويارە دەكرىتەو،

لېرە وا بۇمان دەردەكەوتت لە ئافرەت دا ھىلكەي پىگەشتو باش ھەيە وە پشكىنە پىاوە كە باشە بەلام دووگيانى روونادات بەھۆى بوونى دژە تەن كە لە شەلە عنق رەحم ھەيە ئەو دژە تەنە ھەلدەستن بە كوشتنى مەنى پىش ئەو بگاتە قناتى فالوب، وە ھەندى جار ئەو دژە تەنە لە مەنى پىاوە كە خۆى دا ھەيە ھەروھە ئەمەش وادەكات مەنى بمرىت،

**تېپینی:** بوونی گرنی خاوتن له رحم لیره دا دمرده که وئ که عنق رحم دهورنکی گرنکی هیه له بونی منداډ ههروهک چوون نیستا پشکنین و دهرمان ناسان بوه به لام دکتوره کان گرنکی نادم به گرنکی عنق رحم بو منداډ بوون.

بویه پیوسته پیاوه که Immunobed test بکات نهو پشکنینه دیاری دهکات نایا دژه تن هیه له پیاوه که یان نا دژی مهنی که پی دوتری (ASA-anti sperm antibodies) بوونی نلتهابات له عنق رحم نایه لی دووگیان دروست ییت هه رچهنده هیلکه باش ینگه شتوو ییت و مهنیه کانیش هیچ کیشه یان نه ییت

کیشه ی رحم ده کرئ به دوو به ش

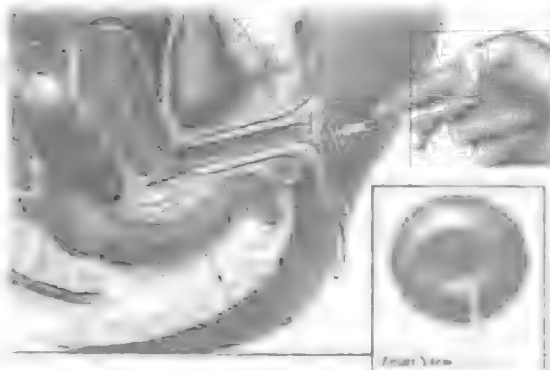
۱- عیوب خلقیه (عهیپی دروست بوون)

۱- رحم تهسک ییت ۲- سورانی رحم

۲- نلتهاباتی عنق رحم

دهورنکی گه وره ی هیه له نه بوونی دووگیان بون به تاییه ت نهو نلتهاباته ی که توشی ده ییت به هو ی توش بوون به میکروبی کلامیدیا که نهو نلتها به وا دهکات مهنی نهو ژینگه ی تی ی دایه بیگوری و واده کات بی هیز بی بمرئ.

شله که دهورنی عنقی رحم ده دات دهورنکی گرنکی هیه چونکه نهو رنکا به تو ده دات بجیته ناو عنقی رحم وه تپه ربون بو ناو فالوب.



## IUI Test

### Intrauterine insemination

ئەم پىشكىنە بۇ پىتاندىن دەكرى، كە تىدا تۆ لە پىاۋە كە ۋەردەگىرى پاشان لىدانى دەمرى تايەت بەۋ پىشكىنە كە مەنى تىدايە لە رەھمى ئافرەتە كە دەدرى بۇ ئاسانتىر كەردنى پىتاندىنى ئەم تۆيە دەگاتە قەناتى فالوب.

#### كەى دەكرى ئەم پىشكىنە:

۱- نەزۈكىە كى بى ھۆ ۲- بونى نەخۋشى لەۋانەيە لە شەلى عنق رەھم

۳- كەم ھاۋىشتىنى تۆ

كەى نابى ئەم دەمرىە لى بدرى:

۱- ئەۋ خانمانەى كە نەخۋشى قەناتى فالوبىان ھەيە

۲- ئەۋ ئافرەتەنى كە مېژوبان ھەيە لە گەل ئلتەھاباتى زۆر

۳- ئەۋ ئافرەتەنى نەخۋشى بىطانەى رەھمىيان ھەيە

تېپىنى- رېژەى سەر كەۋىتىنى ئەم پىشكىنە كە ۲۰%

تەلقىح صناعى: بىرىتە لە ناردنى تۆى پىاۋ بۇ رەھمى ئافرەت لە رىگەى دەمرى تايەت بەۋ پىشكىنە كە تۆى پىاۋى تى دايە.

#### چ كاتىك دەكرى:-

۱- كاتىك پىاۋ تەمەنى تېپەپاندەۋە و ناتوانى نەۋە بىنىتەۋە

۲- كاتىك پىاۋ زوۋ تۆى دىتەۋە و ناچىتە عنق رەھم

۳- كاتىك تۆى ھىۋاشە لە جۈلە

۴- كاتىك ئافرەت زۆر ھەساس و دەپىتە ھۆى رەق بوۋنى ماسۈلكەى مەھىل لە كاتى جوۋتوبون ۋە پىنى دەۋىرى تەشەنۋجى مەھىل.

۵- كاتىك ئافرەت توشبە بە بەرگىرى خۇدى كە دەپىتە ھۆى كۈشتىنى تۆى پىاۋ كە لە كاتى دروست بونى و پىنگەشتىنى ھىلكە لە كاتىكى دياركراۋ كە دكتور ديارى دەكات تۆى ۋەرگىراۋ دەپىتە تاقىگە دەشۈرىت لەلايەن كادىرى تاقىگە و

پاشان بە ھۆى دەمرىە كە دەپىتە ناۋ رەھم.

## لەچ كاتىك تۆى پىاۋ بە كارنايەت بۇ تەلقىي

۱- كاتىك تۆى پىاۋە كە ھەمىۋى مردىۋىن يان ناچولېن يانىش بە دەرمانىش چاك نابن

۲- كەمى ژمارى تۆى كە كەمترىن لە ۸ مىليون لە مىلىترىك نە گەر لە جۆرى ھىۋاش بوو

۳- لە كاتى لادانى غودمىرۆستات لە پىاۋدا

۴- كاتىك پىاۋ تاييەت مەندى بۆماۋى ھەبۋو كە شك دارە بۇ سەلامەتى ۋەك كەم عەقل و شىتى .

۵- كاتىك تاقىگە ئىشارەت دەكات كە كرۆمۆسۇمى پىاۋ نە گونجاۋە لە گەل كرۆمۆسۇمى ئافرەتە كە بەھۋى نرىكى خزمایەتى،

۶- كاتىك ئافرەت مىندالى ترى ئاتەۋاۋى بوو

## دو رىگا ھىيە بۇ تەلقىي

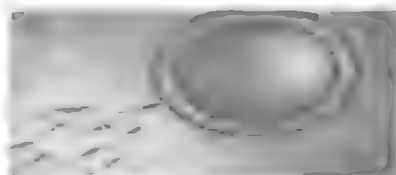
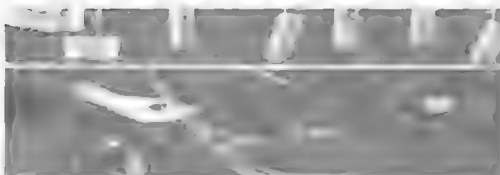
۱- كە پىشت دىبەستى بە پىنگەشتى ھىلگە

۲- بەھۋى دەرمانى كلومىد ھىلگە پىتەگەشتەۋە پىچ دەگەبەنرى

تېببىي- پىۋىستە لەسەر پىاۋ ۷۲-۳۶ سەعات جۋوتىۋىن نەكات پىش تەلقىي ۋە پاشان دەتۋانرى جۋوتىۋىن بىكرىت تەنھا نە گەر نەزىف بون ھەبۋو لە كاتى تەلقىيە كە پىۋىستە ۴۸ سەعات چاۋەرپى بىكەن.

## ماناى شۋىشتى تۆى پىاۋ چىيە؟

يەككىكە لە رىنگاكان لە تاقىگە بە كاردى كە تۆى جىا دەكاتەۋە لە شلى تۆ ۋە بۇ جىا كەرنەۋى تۆ جولاۋ نە جولاۋ بۇ ئامادە كەرنى بۇ تەلقىي صناعى IUI يان IVF.



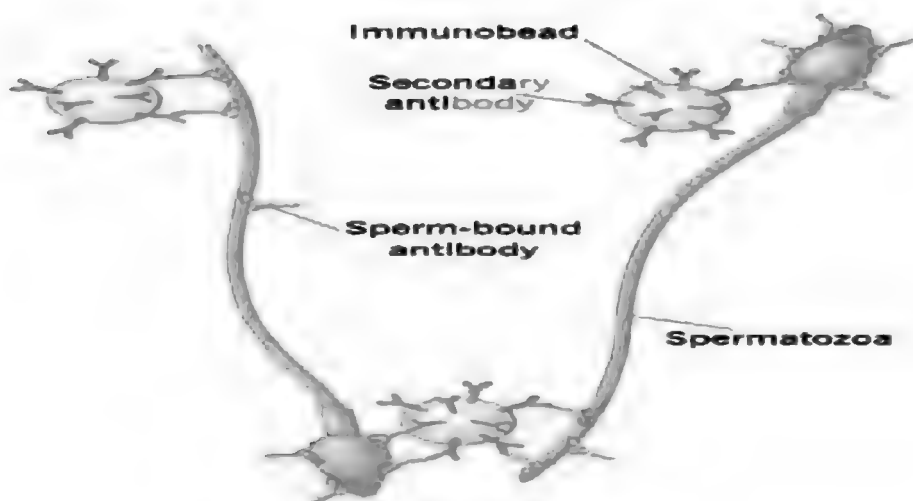
## Anti sperm Ab Test

كۆنەندامى بەرگىرى دژە تەن دروست دەكات ئەم دژە تەنەش دژى تۆى پىاۋ دەمەستىن كە تىدا كۆنەندامى بەرگىرى بەھەلە لە دژى تۆىە كە لە شەلى تۆ دەمەستىن لە نارىان داباۋ دەيانكوزى. لەوانەيە ئەم دژە تەنە لە ئافرەت وە لە پىاۋ دا دروست يىت زۆر گرەنە كە وا مىندالىان بىيت، ھۆكارەكانى لە پىاۋاندا.

- ۱- بە ھۆى نەخۆشى پىروستات ۲- وەلام دانەۋەى بەرگىرى بە ھەلە
- ۳- بەھۆى نەشتەرگەرى گون ۴- نەخۆشى گون ۵- دەۋالى گون
- ۶- لەوانەيە دژە تەن لە ئافرەت دا دروست بى دژى تۆى پىاۋ
- ۷- شىرەنچە گون ۸- سەدمەى دەرونى.

**چارەسەرى ئەم دژە تەنە چىە:**

- ۱- لە پىاۋدا دكتور دەمرەنت دەداتى بۆ كەم بونەۋەى وەلام دانەۋەى دژە تەنى بەرگىرى.
- ۲- لە ئافرەتدا بە لىدانى تلىق صناعى.



## First trimester Test Quandriple test

ئەم پشكىنە دەكرى بۇ زاننى توشبونى كۆرپەلە بە ناتەواوى لە كرۇمۇسۇمەكانى ئەو ناتەواوىيە كە دىيىرتەو بەم پشكىنە كە لە كرۇمۇسۇمى ۱۳-۱۸-۲۱ كە تىدا پشكىننى خوتن لە سى مانگى يەكەمى ھەمل ئەم پشكىنە دەكرى كە پشكىننى (سماكە رقبە) ي بۇ دەكرى، بىنراوتەو كە ترسناكى دروستبونى ناتەواوى كرۇمۇسۇمى ۲۱ زياد دەكات ھەرچەند سىمك رەقبەي كۆرپەلە زياد دەكات .

### ئەم پشكىنە پىيۇستە يىكات:

۱- جۇرى خوتن ۲- CBC ۳- دژە تەن (مناغە) ۴- سۆرىكەي ئەلمانى  
۵- VDRL ۶- فايرۇسى كەمى مناغە ۷- فايرۇسى B  
پىيۇستە پشكىننى ژى مەوجات سەروى دەنگ بۇ زاننى بونى يان  
نەبونى نەخۇشى متلازمە داون كە لە ۱۱-۱۴ ھەفتە دەكرى  
پشكىننى DNA لە دواي ۱۵ ھەفتە لە دووگيان بون دەكرى بۇ  
زاننى نەخۇشى كرۇمۇسۇمى و چىنى وە ھەروھە بۇ ھەندىك نارىكى  
لە دروست بونى بەھۇي بۇماوھىي .

### ئەم پشكىنە بۇ چى دەكرى:

- بۇ زاننى نەخۇشى خوتنى منجلى  
- بۇ زاننى ھەرنارىكى و ناتەواويەك لە كۆرپەلە  
- وە ھەروھە دەكرى بۇ زاننى بونى نارىكى لە دل وە لايەنى دى  
نارىكى بەشى ترى كۆرپەلە



## پشكىنىنى ھەرسىچ پىرۇتىن دەكرى ۋەك:

۱- پىرۇتىنى كۆرپەلە (alpha-AFP)

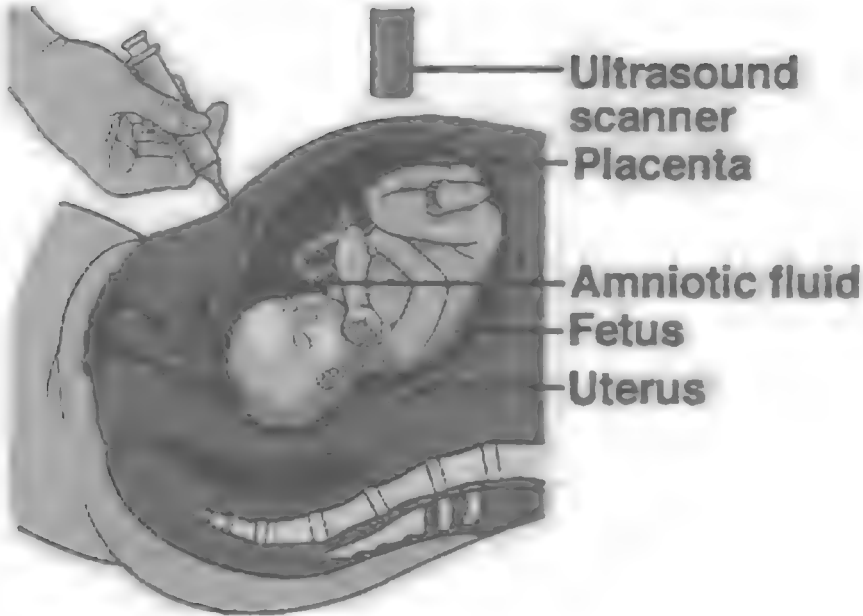
۲- غودەى تناسلى (HCG)

۳- استىرولى سەرىست (free estriol)

ۋە ھەروھە پشكىنىنى ژى سەروى دەنگى بۇ دەكرى  
كە بەينى جەلە ۋە قەبە ۋە فقرات غۇبەى دىيارى دەكات  
زىادبونى پىرۇتىنى نەلفا توشبۇون بە شىۋاندنى زىاد دەكات لە كۆنەندامى  
ھەستەۋەر كە دەبىتە ھۆى كراندەۋەى دىۋارى سىك نەخۇشى گورچىلە  
كە پەيۋەندى پىرۇتىنى ھەيە لە مىزدا، توشى نەخۇشى پىستى دەبىت  
مىندالە كە ئەمەش دەبىتە ھۆى ترسناكى دووگىيانى كە دەبىتە ھۆى  
زوو لە دايىكبونى كۆرپەلە ۋە كەمى ئەم پىرۇتىنە دەبىتە ھۆى نەخۇشى  
كظرى لە كۆرپەلە.

## Quandriple test

نەم پشكىنە دەكرى بۇ زاننى مىدال كە توشى بوە بە مەنگولى  
يان توش نەبوە خوتنە كە وەردە گىرى لە دايكى دووگان يان بەمتلازمە  
داون لە كرۇمۇسۇمى ۲۱ كە پىوستە سى پشكىنى پىوتىنى بۇ  
بكرى مەمان نىشانە كانى First trimester test ەدە.



(a) Amniocentesis

## Triple Test

ئەم پىشكىنە دەكرى لى سى مانكى يەكەمى دووگيانى بۇ زانىنى نايە كۆرپەلە توشى مەنگۆلى بوە يان توش نەبوە بۆيە پىيىستە ئەم سى پىشكىنە بۇ بىكەين (AFP-HCG-Estriol).

- ۱- الفاميتىروتىن:- مادىيەكى پىرۇتىنى يە كۆرپەلە دەرى دەدات
  - ۲- حائە مەشمىە:- ھۆرمۆنىكى مەشمىە دەرى دەدات
  - ۳- الاستىرول:- ھۆرمۆنىكى كە مەشمىە و كۆرپەلە دەرى دەدات
- چۈن دەكرى پىشكىنە سى مانكى يەكەمى خۇن لى دايىك وەردەگىرى.

### كە پىيىستە ئەم پىشكىنە بىرى

لى ماوۋى ۱۵-۲۰ ھەفتە پىيىستە بىرى وە باوترىيان لى ماوۋى ۱۶-۱۸ يە.

### بۇ كى پىيىستە ئەم پىشكىنە بىرى

بۇ ھەموو ئافرىتىكى دووگيان بەلام زۆر تەكىد لى ئافرىتانە دەكرىنەو كە نەخۇشى بۇ ماوۋىيان ھەيە

- ۱- بونى پىشوى خىزانى لى چىنەكان
- ۲- بۇ ھەموو ئافرىتىك كە تەمەنىيان سەروى ۳۵سالە
- ۳- خواردنى دەرمان لى لايەن دايىكى دووگيانەو كە زيان بە كۆرپەلە دەگەيەنى

۴- بونى نەخۇشى شەكرەو خواردنى ئەنسولين لى كاتى دووگيانى

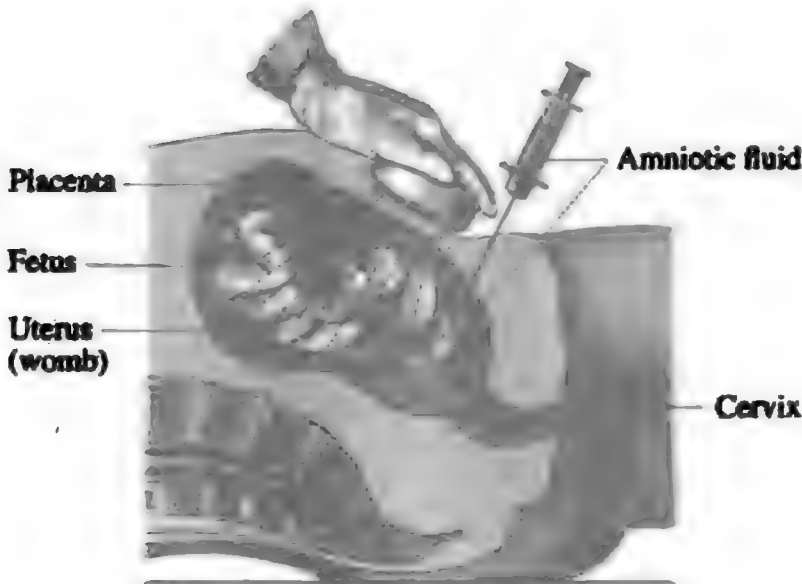
۵- بونى گومانى فايرۆسى لى دايىكى دووگيان

۶- زۆر بەركەوتنى كەسى دووگيان بە تىشك

پ- چ نەخۇشەك دەيىنرىتتە بەھۇى پشكىنى سىئەى دووگيان؟  
وئلام: پشكىنەكە بەررورد دەكرى بە تەمەنى داىك كىشى و وە تەمەنى  
دووگيانەكەى وە نەو پشكىنە دەكرى بۇ نەوئى بزانى كۆرپەلە تا  
چەند زەرەرى بەركەوتتە وەك

۱- نارىكى كۆنەندامى مېشك لە كۆرپەلە بە تايبەتى شۆك مشقوق  
(انشقاق صلب) وەك كەمى سحائىه قطنىه وە نەبونى جومجومەى دواوہ  
نەو كىشانە دەزانرى بە بەرزبونى الفا فیتۆپرۇتىن لە خرىتى داىك  
پىويستە بە هېچ جۆرىك هەلە لە تەمەنى دووگيان بونەكە نەكرى  
رونكردنەومىه كى هەلەت دەداتى

۲- بەلام لە كاتى ترمى الفا فیتۆپرۇتىن لە گەل نائاساى الاسترىول و  
HCG كە دەلەلەت لە بونى كۆرپەلەىه كى ناتەواو دەكات وەك مەنگولى  
۳- بونى دوو كۆرپەلە لە بەك سك دا  
۴- بونى هەلەىهك لە حساباتى دووگيانى



## Tumor marker

### نیشانەدەرى نەخۇشى شىرپەنچە

#### ACE Test

#### Angiotensin converting enzyme

نەنزىمىگە يارمەتى رىڭخستىنى پەستانى خوين دەدات وە ئىش دەكات لە زۆر بەشى لەش وەك ھەستەمەرەكانى مېشك و جەرگ و دڭ و سى يەكان ديارترينيان نیشانەى دروست بونى گرى بچوك (وهرەم) ئەو نەنزىمە بەشپەيەكى سەرەكى لە سى يەكان بەرھەم دېت كارىشى رىڭخستىنى پەستانى خوينە بەھۆى گۆرانى (انجىوتنسین يەكەم) بۆ (انجىوتنسین) كە ھەلدەستى بە فراوان كردنى دەمارەكان بۆ رۆشتىنى Al dosterone لە غودەى كظرى داىە

#### كەى نەم پشكىنە دەگرى :-

كاتىك گرى ي بچوك دروست دەپى لە ژىر پىست نیشانەكانى نزمى نەم پشكىنە كە نەخۇشە كە توشى يەكىك لەو نەخۇشيانە بوو :-

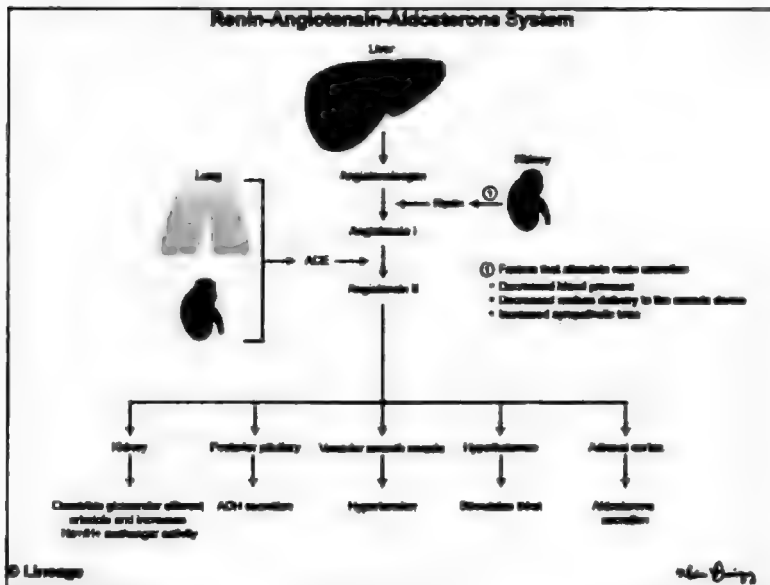
- ۱- كورتىكو ستيروئيدات
- ۲- ئەو دەرمانانەى كە دەپتە ھۆى كەم بوەنەھۆى پەستانى خوين
- ۳- لەكاركەوتنى دڭ كە دەپتە ھۆى چالاك كردنى الانزىمى وەك انالابرىل يان كابتورىل كە دەپتە ھۆى كەم بوونى ئاستى نەنزىمە كە
- ۴- برسپەتى بۆ ماوئەكى زۆر
- ۵- نەخۇشى سىل
- ۶- گرى سىەكان

نىشانە كانى بەرزى نەم پىشكىنە كە نەخۇشە كە توشى يە كىك لەو نەخۇشيانە بوو:-

۱- نەخۇشە كانى سىيل ۲- لەناوچونى سىيە كان ۳- نەخۇشى التاھاباتىكى زۆر كە دەيتە ھۆى دروست بونى گرى ى بچوك ۴- نەخۇشى جەرگ ۵- گىرانى سىيە كان نەخۇشى غوشىە ۶- شىرپەنجەى خوئىن ۷- شىرپەنجەى غودەى لىمفاوى ۸- زادى كالىسوم ۹- نەخۇشى كظرى .  
 ۱۰- نەم پىشكىنە ناكرى بۇ نەم نەخۇشانەى كە لە زىر تەمەنى ۲۰ سالى دان چونكە نەنزىمە كە بەرزە .

۲- لە سدا (۵۰) ى خەلكى ناساى رىژەى نەم نەخۇشەيان زۆرە نەم دەرمانانەى كە رىژەى كەم دەكات بۆيە پىئوستە نەخۇش ھىچ دەرمانىك نەخۇا لە كاتى كەردنى نەم پىشكىنە لە تاقىگە:-

۱- كادىموم ۲- كابتورىل ۳- استروچىن ۴- ارجىنىن ۵- مەترونىدات  
 ۶- نەوانەبە رىژەى ناساى دەرچى نەوانەى نەخۇشى گرى بچوكيان ھەبە كاتىك چارمەرى كۆرتىزۆل وەردەگرن.



## CEA Test Carcinoembryonic antigen test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ چاودىرى كىردى چارەسەرى شىرپەنجە ۋە بۇ چاودىرى كىردى چەند ۋ چۆن ۋەلام دانەۋەى شىرپەنجە ۋە گەراندەۋەى سەر لەنۆى ۋە بۇ زائىنى قەبارە چەندىەكى، ۋە دەكرى بۇ زائىنى دىارى كىردى شىرپەنجە.

### چ كاتىك ئەم پىشكىنە دەكرى ؟

كاتىك كە دەزانرى كە شىرپەنجەى قۆلۆن يان پەنكرىاس يان سىنگىان يان سىەكان يان ھىلكەدان يان لە غودەى دەرەقى يان ھەر شىرپەنجەىەكى تر پىش ئەۋەى دەست بە چارەسەر ۋەرگرتن بكات ۋە لە كاتى ۋەرگرتنى چارەسەر ۋ دواى تەۋاۋ بونى چارەسەرئەم پىشكىنە دەكرى .

بە چەند رىگايەك دەۋانين نمونە ۋەرگرتن بۇ كىردى ئەم پىشكىنە:

۱- لە خۆپن ۲- لە شەلى لەش ۋەك شەلى پروتىنى لە ناۋچەى سىك يان شەلى بلورى لە سىنگ

بەلام ھەندى جار بەرز دەبى ۋە ئەۋەناگەينى كە شىرپەنجە يىت، لەۋانەىە بەرز يىت بەھۆى

۱- جگەرە كىشان ۲- دووگىانى بەلام گرنگى بەكارھىنانى بۇ دوۋبارە ھاتنەۋەى گرى ۋە گرنگە بۇ چاودىرى كىردى نەخۆشى دواى نەشتەرگەرى ۳- نەخۆشى ئلتھاباتى قۆلۆن ۋەك ئلتھاباتى قۆلۆنى تىقرىسى، ۴- لە كاتى بونى قىرە مەدە ۵- ئلتھاباتى پەنكرىاس.

CEA- مادىە كە لە سەروى خانەكان ھەىە يەكىكە لە پروتىناتەكانى

سوکه‌ری که له لایهن کۆنه‌ندامی هه‌رس دروست ده‌کری له‌کاتی گه‌وره‌بونی کۆرپه‌له که به ناستیکی زۆر که‌م دروست ده‌بی له خوین له پاشان نامینی.

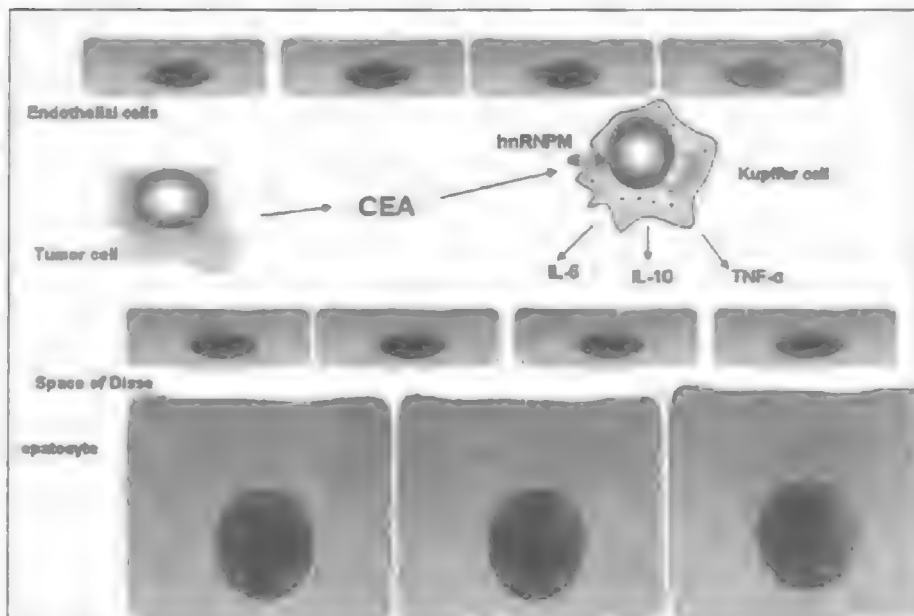
تیپینی: له پاش لابردنی گری ی شیرپه‌نجه و وهرگرتنی چاره‌سه‌ر له ماوه‌ی ۱-۴ مانگ ده‌گه‌رتنه‌وه باری ناسای خو‌ی.

### نیشانه‌کانی ئەم نەخۆشیە

۱- بونی نازار له سک ۲- بونی خوین له پیسای ۳- نازارو غازاتی دووباره بونه‌وه‌ی له سه‌ر یه‌ک

۴- هه‌ست کردن به‌وه‌ی که ریخۆله ته‌واو به‌تال نی یه ۵- که‌م بونی کیش به بی هۆکار

۶- به‌رده‌وام هه‌ست کردن به ماندیون.





## VMA Test Vanillylmandelic acid

نەم پىشكىنە دەكرى بۇ دىيارى كىردن و دورىون لە گىرنى خانە سەرەتايە كان وەرەسى گىرنى غودى صم عىبىيە وە بۇ زانىنى كارىگەرى شو چارەسەرى كە وەرى دەكرى.

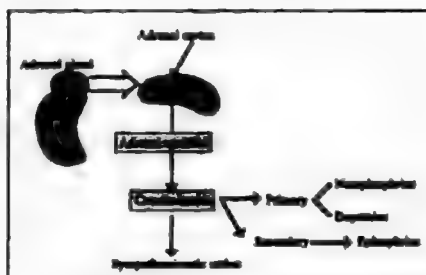
چ كاتىك نەم پىشكىنە دەكرى  
كاتىك ھەست بە گەورە بونى سكى مىندالە كەت كىرە يان دەورى چاۋ يان نەتوانىنى رۆشتى يان نازار لە ئىسك.

### پىشكىنە كە چۈن وەرەگىرى

-كۆكردنەوى مىز بۇ ماۋى ۲۴ سەعات دەكرى بۇ زانىنى رىژى  
الاىبىنىفرىن والنورادىنالىن بە كاردى بۇ زانىنى گىرنى عىبىيە و ھىتر.

### بۇچى داۋاى مىزى ۲۴ سەعات دەكرى؟

وەلام: چۈنكە ترشى VMA دەگۈرى لە ماۋى رۆژىكدا بۇيە داۋاى مىز دەكرىت بۇ شوۋى بزانرى كە لەم ماۋىدە چەند نەم ترشە دەردەدات.  
تېيىنى: ترشى فانىلىك ماندىلىك لە مىز دەردەدري لە گەل كاتىكولامىنات وەك ترشى ھومو فانىلىك، مىتا نىفرىن، لورمىتا نىفرىن، بەرزى شو پىشكىنە لە مىز دەلالت لە بونى وەرەم يان گىرى دەكات.



## CA125 Test cancer antigen 125

ئەو پرۆتینەیه لە خوێن دا دروست دەکری لەلایەن خانەى شێرپەنجەى هیلکە، دەکەوتتە سەروى خانەى وه هەندیک لە بونی خانەى ناسایی بونی ئەم پشکنینە کە دەکری بۆ زانینی ناستی شێرپەنجە لە خوێن کە دەلالەت لە بونی شێرپەنجەى هیلکە دەکات بەلام حالەتى تریش هەیە دەیتە هۆی زیادبوونی ئەنجامی پشکنینەکە.

وێک لەکاتی بونی سک و سورى مانگانە و هەندى شێرپەنجەى تر جگە لە شێرپەنجەى هیلکە ئەم پشکنینە گرتى خاوەن و پيس لە یەک جیادەکاتەوه.

### ئەو نیشانانەى کەوا دەرەکەون لە ئافرەتیکى ئۆشبوو

- ۱- بێینی خوێن لە ئەندامى زاوژى
- ۲- نارێکى لە سورى مانگانە
- ۳- ئەستوربونی رەحمى ئافرەت لەناکاو
- ۴- بونی ئازار لە ناوچەى پشت

### جۆرەکانى گری

- ۱- گری ی خاوەن: ئەو خانانەى خاوەن و شێرپەنجەى نین لە لەش بـلاو نابنەوه دەتوانى بە ئاسانى لابـریت بە لابردنى هیلکەدان یان ئەو بەشەى کە گرییەکەى لەسەرە.
- ۲- گرتى پيس: ئەم جۆریان گری ی پيسە کە بـلاو دەیتەوه لە لەش کە خانەى شێرپەنجەیهکان دروست دەبن لە لایەن ئەو گرییە شێرپەنجەیه کە دروست بووه.

### سی جۆر گرتی هیلکه‌مان هیه

- ۱- گرتی خانە‌ی جرثومی: دەست پێ دەکات لە هیلکه‌دان
- ۲- سنورمال توموروس: دەست پێ دەکات لە خانە‌کانی شانە‌ی ضام وە‌ استروجین و بروجیسترون بە‌رە‌م دیت
- ۳- Epithelial tumores: نمو گرتیانە‌ دەست پێدە‌کە‌ن لە‌ سەر‌ رووی هیلکه‌دان.

### هۆ‌کاری بە‌رزبو‌نە‌وه‌

- ۱- نیلتهاباتی بە‌تانە‌ی رە‌م
- ۲- بە‌ شە‌مع‌ بونی جەرگ
- ۳- بلا‌یو‌نە‌و‌ی گرتی لە‌ هە‌رێ‌ک‌ لە‌ سینگ و ناو‌و‌ی رە‌م -جەرگ-
- لیمف‌گرێ‌ کان - هیلکه‌دان - پە‌نکریاس
- ۴- دە‌ردانی هیلکه‌
- ۵- نیلتهاباتی زۆ‌ری پە‌نکریاس
- ۶- نە‌خۆشی نیلتهاباتی حە‌وز
- ۷- سە‌ک لە‌ سی مانگی سەر‌هە‌ادا



## CA15-3Test Cancer antigen

ئەم پشکینە دەگرئ بۆ چارەسەرکردنی شیرپەنجەى سینگ وە بۆ چاودیری کردنی هاتنەو و نەهاتنەوێ شیرپەنجە،

### چ کاتیک ئەم پشکینە دەگرئ:-

کاتیک دەرمانی شیرپەنجەى سینگ وەردەگرئ یان نەخۆشە کە دەرمانی تەواو دەیت بەشێوەیەکی سەرەکی بەکار نایەت بۆ دەستینشانکردنی شیرپەنجەى سینگ بە تەواوی بەلام دەرئکی گرنگە بۆ زانینی وەلام دانەوێ لەشی نەخۆش بۆ دەرمانی شیرپەنجە کە وە هەروەها بەرز دەیت لە کاتی بونی کیس هیلکەى خاوەن وە لە کاتی لە ناوچونی جەرگ.

### ئەم پشکینە بەرز دەیت لە هەندى حالتى ناشرپەنجەى:

- ١- لەناوچونی جەرگ ٢- نەخۆشى سیل ٣- نەخۆشى سینگ
- ٤- نەخۆشى ئلتهاباتى حەوز ٥- نەخۆشى بطنەى رەحم ٦- شیردان و دووگیانى ،

بەرز دەیت لە کاتی بونی گرئ ی پيس یان شیرپەنجە:

- ١- شیرپەنجەى سیه کان(خانەى بچوک) ٢- شیرپەنجەى سیه کان کە خانە کان بچوک نین ٣- شیرپەنجەى جەرگ ٤- شیرپەنجەى قۆلۆن
- ٥- شیرپەنجەى هیلکەدان ٦- شیرپەنجەى بطنەى رەحم ٧- شیرپەنجەى پەنکریاس

## شېرپەنجەي سىنگ چىيە:-

پاش ھەرزەكارى سىنگى ئافرىت پىك دىت لە شانە و غودەي بېچوك  
كە شىر بەرھەم دەھىنىت لە كاتى بوونى شېرپەنجە خانەكان زىاد  
دەكەن بە شىۋىيەك كە لەش ناتوانىت رىگىرى لە زىادبونەكە بىكات.  
نىشانەكانى شېرپەنجەي سىنگ:-

۱- بونى ئازار لە سىنگ كە ناگورى لە كاتى سوپى مانگانەدا

۲- سور ھەلگەرانى و گۆرانى بۆ رەنگى پرتەقالى

۳- گۆرانى بۆ شىۋى گۆ

۴- دەرمانى شەلى ئاقو لە گۆ لەوانەيە خوئى لە گەل يىت

۵- گۆرانى شىۋى قەبارەي سىنگ

۶- ھەلۋەران يان شەق بونى پىستى سىنگ يان گۆ

-ئادەتەن شېرپەنجەي سىنگ لە بىطانەي ئاۋەدە دروست دەيىت لە دەزگاي

شىر ۋە لە ۋىۋە بىلاۋدەيىتەۋە بۆ بەشەكانى تىرى لەش،ھىچ ھۆكارىكى

سەرەكى نىيە ۋە كۆ ئىستا كە بىيىتە ھۆي دروست بونى شېرپەنجە بەلام

ھەندىك ھۆكار كاردەكاتە سەرى ۋەك

۱- تەمەن ۲- بۆماۋەي ۳- ئەۋ ئافرىتانەي كە ۋا پىشتىر شېرپەنجەي

سىنگيان گىرتەۋە نەگەرى ھەيە دووبارە توش بېنەۋە

۴- توشبون بە ھۆرمۆنى السىترۇجىن بۆ ماۋىيەكى زۆر توشبونى بە

شېرپەنجەي سىنگ زىاد دەكات

۵- زىاد بونى قەلۋى زىاد بونى كىش دۋاي لە سورى مانگانە چۈنەۋە

لە ئافرىتدا بەھۆي بەرزىونى ھۆرمۆنى الاسىترۇجىن

۶- چارەسەرى ھۆرمۆنات زىاد لە پىيىست يان خۋاردنى مەي يان

دەرمانى دژە دوۋگيان بوون.

## CA19-9 Test Cancer antigen

ئەو پىرۇتىنەيە لە سەرووخانى شىرپەنجە ي ھەيە دەتوانىرئ لە خوئىن بىيىرئىت كاتىك خانەي شىرپەنجەي ھەيىت لە رىگەي تاقىگە. عادەتەن ئەم پىشكىنە ۋەك نىشانەيەك بە كاردى بۇ دىيارى كىردنى خانەي شىرپەنجەي پەنكرىاس بەلام ناتوانىرئ بەتەنيا ۋەك يەك لاكەرۋەيەكى شىرپەنجەي دابىرى بە كاردى بۇ زانىنى بونى شىرپەنجى پەنكرىاس يان چەند جۆرىكى تىرى شىرپەنجە، بەلام ھەندى جار بەرز دەيىت بەبى بونى شىرپەنجەي ۋەك بونى ئلتىھاباتى پەنكرىاس يان گىرانى قنات صفراء.

### بۇ چى دەكرى ئەم پىشكىنە:

- ۱- بۇ زانىنى ۋەلام دانەۋەي چارەسەرى دەرمان لەچەند جۆرىكى شىرپەنجە.
- ۲- بۇ زانىنى شىرپەنجەي پەنكرىاس ئەگەر ھەبى بۇ زانىنى ئايا ھەر بەردوامە لە گەشە يان ھاتنەۋەي شىرپەنجە دواي چارەسەر ۋەرگرتن.

### ئەم پىشكىنە بەرز دەيىت لە ھەندى ھالىتى نا شىرپەنجەي:

- ۱- نەخۇشى جەرگ يان ئلتىھاباتى جەرگ ۲- ئلتىھاباتى زراو يان گىرانى زراو
- ۳- ئلتىھاباتى پەنكرىاس ۴- بونى كىس ۵- نەخۇشى نارپىكى لە كارى سىەكان يان گورچىلە يان كۆنەندامى ھەرس،

### بهرز دمیټ له حالت بونی شیړپه نجه:

- ۱- هندیټک جوړی شیړپه نجه ی پهنکریاس ۲- قوْلون و راگیر (مستقیم)
  - ۳- گه ده ۴- جدرگ ۵- سیه کان
  - ۶- سینگ ۷- رهم ۸- هیلکه دان .
- به پړمیه کی زور بهرز دمیټی له کسانه ی که شیړپه نجه پهنکریاسیان هدی.

نه گهر دواي چاره سهر هر بهرز بوو واته شیړپه نجه که به شیویه کی باش وه لامي دهرمانه کان ناداته وه یان هریه رد هوامه له گه شه ده گهریته وه.

### کدی هم پشکنینه ده کری :

کاتیټک که دکتور ده ستیشانی کرده به شیړپه نجه ی پهنکریاس یان نیشانه کانی لی به دی ده کری که شیړپه نجه ی پهنکریاسی هدی.

نیشانه کانی هم نه خوشیه :

- ۱- نازاری سک وپشت ۲- رشانده ۳- نارزو نه کردنی خواردن ۴- کم بونی کیش به بی هوکار
- ۵- نارقه کردن له هندیټ حالتدا ناتوانی رنگری له سهر گلوکزه بکری له خون.

نهو شیړپه نجه دروست دمیټ له شاننه کان که نه نریم دهرده دن بو هرس کردنی خوراک له ده زگای که نه نریمه کان هله گری له ریخوله نریکه ی ۹۵٪ شیړپه نجه ی پهنکریاس هم جوړیه.

- له سهرتا بهرزه پاشان کم دمیټه به ورگرتنی دهرمان و لادانی شیړپه نجه که به سهرکه وتوی به نه شته رگری به لام نه گهر هر بهرز بوو نهوا واتا دهرمانه کدی که دراوته پی ی کارناکات له سهر شیړپه نجه که یان دووباره دمیټه وه شیړپه نجه که.

## Factor Disease

### نه خوۆشی کارتیکه‌ری خوین مه‌یین

#### Factor Test

نهم پشکیننه ده‌کری بۆ نه‌وه‌ی بزانی ناستی یه‌کیک یان زیاتر له‌و فاکته‌رانه که‌مه یان زیاده له‌ کاری میینی خویندا، فاکته‌ری مه‌یینی خوین پ‌رۆتینن که‌ ه‌یه له‌ خوینکه‌ به‌ گ‌رنگ داد‌ه‌ری له‌ کاری مه‌یینی خوین، پ‌یۆسته ه‌هر یه‌ک له‌ فاکته‌ره‌کان به‌ بر‌یکی دیاری ک‌راو ه‌ه‌بن بۆ نه‌وه‌ی پ‌رۆسه‌ی مه‌یین به‌ باشی روویدات به‌لام ناستیان به‌شیوه‌ی جیاوازه. فاکته‌ری مه‌یینی خوینن که‌ بریتین له‌ کۆمه‌له‌ فاکته‌ر نه‌وانیش

factor II-factor V Leiden-factor VII-factor VIII-factor IX –factor  
(X-factor XI-factor XII)

نه‌گ‌ر له‌ یه‌کیک له‌و فاکته‌رانه که‌م بوون نه‌وا نه‌مانه‌ی خواره‌وه رووده‌دات

۱- خوین مه‌یین له‌ ناو ده‌ماره‌کان رووده‌دات

۲- نه‌خوۆشی جه‌رگ

۳- ه‌ه‌ندئ جۆری شیربه‌نجه

۴- ژه‌ه‌راوی بون به‌ پ‌یوه‌دانی مار

۵- که‌می له‌ VTK

۶- وه‌رگ‌رتنی چاره‌سه‌ری واره‌هرین

۷- گواسته‌نه‌وه‌ی بر‌یکی زۆر خوین بۆ نمونه‌ گواسته‌نه‌وه‌ی خرۆکه‌ سوره‌کان

۸- ناریکی له‌ A,B هیموفیلیا فاکته‌ری بۆ ماوه‌ی که‌ به‌ستراوه به‌ فاکته‌ری

۸- ۹

۹- نه‌وانه‌ی که‌ فاکته‌ریان که‌مه چه‌ند نیشانه‌کیان لێ به‌ده‌رده‌که‌وی که‌

یه‌کیک له‌وان که‌مبونی PTT-PT



۱۰- ئەوانەى كە كەمبونىكى زۆريان ھەبىي لە فاكتەرەكان كە تىدا خوئىن بەريون ھەر لە زووھو توشيان دەيت ھەك خوئىن بەريوني كوران لەكاتى سونەت كوردنيان بەھۆى كەمى  
(factor VIII-factor IX – factor XIII)

وہ ئاستى ئەم پشکينە بەرز دەبي بەھۆى ئەمانەى خواریو

۱- لەكاتى بوونی ئلتھایىكى زۆر

۲- نەخۆشى گران

۳- ھەندىك مروف (factor VIII) بە بەردەوام بەرز دەيت لیان كە وادەكات جەلئەى دەمارى روویدات.

**چ كاتىك پۆستە ئەم پشکينە بکری:**

۱- كاتىك كە خوئىن بەريونىكى بى ھۆ دروست دەیبۆ ماویەكى درێژ

۲- بوونی نارىكى لە ئەنجامى pt-ptt

## Protein S Test

پشکینینی (Protein S) سودی لی وهرده گیرت بۆ دهستنیشانکردنی پړژهی (Protein S) له خویندا، په کینکه له گړنگترین پروتینه کان که به شیوه کی سروشتی له لایه ن جگه رهوه دروست ده کرت، وه ک دژمه مایاندنیکي سروشتی کارده کات (Anticoagulant) و نایه لیت خوین به شیوه کی ناته ندروست و نارپنک له ناو له شدا به میده و هاوسه نگی کرداری مایاندنی خوین راده گرت، له کاتی که مېوونه وهی بزی (Protein S) له له شدا دمیته هو ی زیاد بونی مترسی خوین مھین (تۆپه لېوونی خوین له ناو مللوله خویندا) به تایبه تی له نافرتهانی دوو گیاندا. پروتین ئیس پلازما پروتینیکي گړنگه به دوو شیوه هیه له له شدا (Free) (Bound)، له ش بۆ به رهم هینانی نهم پروتینه پشت به (Vitamin K) دبه ستیت، پروتین ئیس (Protein S) به یارمه تی پروتین سی (Protein C) کارده کات و یه که گړن پیکه وه رپنگری ده که ن له هره خوین مھینیکي ناسایی و کوئترولی چالاکیه کانی هره ک له فاکتور پینجی چالاککراو (Factors Va) و فاکتور هشتی چالاککراو (Factors VIIIa) ده که ن، له سیستمی خوین مھیندا و یارمه تیدر دمیته له راگرتنی هاوسه نگی له خوین مھیندا، که می پړژهی پروتین ئیس (Proteins S) دمیته هو ی سهره لدانی چندنین گرتی په یوه ست به مایاندنوه (Excessive Clotting Disorder) و هندنیک جار مایاندنی ناوه کی دروست دهیت و به بی بونی برین و دمیته مترسی له سهر زیان. پروتین ئیس (Protein S) به دوو شیوه دمرده که ویت له خویندا (Free Protein S) (Total Protein S)، به لام تنها (Free Protein S) توانای یه کگرتنی هیه له گهل پروتین سی (Protein C) دا.

پتوسته هردووک (Free Protein S)(Total Protein S) له بر و فرماندا ناسایی بن.

ده کرت بری (Total Protein S) ناسایی یت به لام بری (Free Protein S) که یت.

دەکرنت ھەردووکیان ڤینکەمە برۆ چالاکیان کەم بکات.  
 بەگشتی سێ جۆر نااسایی بوون لە پرۆتین ئێس (Proteins S) دا ڤوودەدات:  
 جۆری یە کەم (Type I): کەمبوونی ڤیژەری پرۆتینە کە.  
 جۆری دووم (Type II): ڤیژەری نااسایی پرۆتینە کە بوونی ھەبە بەلام چالاکی  
 پرۆتینە کە کەم دەکات.

جۆری سێھەم (Type III): ڤیژەری (Total Protein S) نااسایی بەلام ڤیژەری  
 (Free Protein S) نااسایی دەیت.

ھۆکار و مەترسیەکانی کەمی نەم پشکنینە:-  
 ھۆکاری کەمی پرۆتین ئێس (Proteins S) دەکرنت بۆماویمی یت (لە باوانەوہ بۆ  
 نەوہکان بگوازرتەوہ) و بەھۆی بوونی گۆڤرانیکی بۆماویمی (Mutations) لە جینی  
 (gene PROS) ڤوودات کەدەکەوتتە سەر کرۆمۆسۆمی سێ (chromosome 3)،  
 دەیتە ھۆی تیکچوونی (فەرمانی و بری) پرۆتینە کە.

ھەندیک جار کەمی پرۆتین ئێس (Proteins S) ھێچ مەترسیەکی تەندروستی  
 دروست ناکات، بەلام دەکرنت چەندین گرفتێ تەندروستی بەدوای خۆیدا یینیت وەک:  
 کاتیک بری (Proteins S) زۆر کەم یت راستەوخۆ دوای لەدایک بوون دەکرنت بیتە  
 ھۆی (DIC) (Disseminated Intravascular Coagulation) (Purpura Fulminans)  
 لە مندالی ساوادا، ھەندیک جاریش دەکرنت تا ھەرزەکاری ھێچ نیشانەیی کە دەرنەکەوت.  
 لەو کەسانە کە بری پرۆتینە کە مامناوئە دەکرنت ھێچ گرفتیکێ تەندروستی  
 دروست نەکات تا ئەوکاتە بەھەر ھۆکارێک برەکە کەمتر دەیت لە بری یت،  
 دەیتە ھۆی:

تۆپەلبوون و مەینی خوین لە نۆ ملولەکانی خۆندا (بە تاییەت لە ملولەکانی  
 ژرێیست دا) (Deep Vein Thrombosis) نیشانەکانی: (نازار و نەرم بوون و ناوسانی  
 دەست و قاچ، شینبوونەوی بێ ھۆکاری یست).

گیرانی بۆری خوینی سییەکان (Pulmonary Embolism) نەگەشتنی خوین  
 بە سییەکان نیشانەکانی: (ھەناسەپرکی و ھەناسە توندی، نازاری سنگ لە کاتی

ھەناسە داندە، دۆل پەلەپەل كۆرۈش ۋە لېندەن دۆلى ناپېك، بورانە ۋە لە ھۆش چۈرۈش ۋە كۆكەي خوتناۋى .

۱- دروست بوۋى گىرەت لە كاتى سىكېرىدا (بەھۋى تۆپەل بوۋى خوتنەۋە .

۲- خوتن بەربوۋى ناساسى (كە دەيتە ھۋى شىنبوۋنەۋە) لە بەشە جىاۋازەكانى لەشدا.

۳- مەترسى لەسەر ژيان بەھۋى ۋارفارنەۋە (Warfarin).

۴- گىرانى مللولە بارىكەكانى مېشك بەھۋى خوتنى تۆپەل بوۋە.

ماناى پشكىنە كە چى دەگەيتە:

بەگشتى پشكىننى بۇ پېژەي پىۋىنە كە دەگىت:

۱- پېژەي ناساسى پىۋىنە كە نىشانەيە بۇ پېك ۋە پىكى سىستى مەياندى خوتن (نەگەر بەشەكانى تىرى سىستە كە گىرتى نەيت).

۲- كەمى پېژەي پىۋىنە كە ماناى بوۋى گىرتە لە سىستى مەياندى ۋە كۆنترۆل كىردىدا (دەيتە ھۋى زىادبوۋى مەترسىەكانى مەياندى خوتن ۋە گىرانى مللولەكانى خوتن).

- بەرزىبوۋى پېژەي پىۋىنە كە بەگشتى گىرتىكى تەندىروستى مەترسىدار دروست ناكات.

بابەتى پەيۋىندىدار:

پشكىنە پەيۋىندىدارەكان:

((Protein C, Antithrombin III, Factor V, Fibrinogen, PT & PTT (INR)).

## Test Protein C

نهم پشکینه سوودی لی وهرده گیریت بۆ دهستنیشانکردنی پرۆتئە (Protein C) له خوێندا، (Protein C) یه کینکه له گرنگترین پرۆتینه کان که به شیویه کی سروشتی له لایهین جگهرهوه دروست ده کریت، وه ک درۆمه یاندنیکي سروشتی کارده کات (Anticoagulant) و نایه لیت خوین به شیویه کی ناتهندروست و نارپنک له ناو له شدا بمهیه ت و هاوسهنگی کرداری مه یاندنی خوین راده گریت، له کاتی که مېوونه وهی بری (Protein C) له له شدا دهیته هو ی زیادهوونی مه ترسی خوین مه یین (تۆپه لېوونی خوین له ناو مللوله خویندا) به تاییه تی له ئافره تانی دوو گیاندا.

(Protein C) پلازما پرۆتینیکي گرنکه که به شیویه کی سروشتی له له شدا له لایهین جگهرهوه دروست ده کریت، له ش بۆ به رهه م هینانی نهم پرۆتینه پشت به (Vitamin K) ده به ستیت، پرۆتین سی (Protein C) به یارمه تی پرۆتین ئیس (Protein S) کارده کات و پیکه وه رپنگری ده که ن له هه ر خوین مه یینیکي ئاسایی و کۆنترۆلی چالاکیه کانی هه ریه ک له فاکته ر پینجی چالاککراو (Factors Va) و فاکته ر هه شتی چالاککراو (Factors VIIIa) ده که ن، له سیستمی خوین مه یندا و یارمه تیده ر ده ییت له راکرتنی هاوسهنگی له خوین مه یندا .

به شیویه کی ئاسایی له کاتی برینداربوونی مللوله کانی خوین، پرۆسه یه کی سروشتی له له شدا چالاک ده ییت (Hemostasis) بۆ ساپرۆتوبون و وه ستاندنی خوین به ریبون، خه پله کانی خوین (Platelets) به هاوکاری پرۆتینه کانی به رپرس له مه یاندن (Coagulation Factors) که یه ک به دوا ی یه ک چالاک ده بن بۆ ساپرۆتوبونی برینداریه که . پرۆتین سی (Proteins C) به هاوکاری پرۆتین

ئىس (Protein S) پاش سارپىژبوونى بىرىنە كە كۆنترۇلى مەياندەنە كە دەكەن بە بەپراگرتنى ھەرىكەك لە فاكترە پىنچ و فاكترە ھەشتى چالاككراو (Factors Va & VIIIa). كەمى رىژەرى پىرۇتىن سى (Proteins C) دەپتە ھۆى سەرھەللىنى چەندىن گىرتى پەيۋەست بە مەياندەنە (Excessive Clotting Disorder) و ھەندىك جار مەياندەنە ناۋەكى دروست دەپتە و بەپى بوونى بىرىن و دەپتە مەترسى لەسەر ژيان.

بەگشتى دوو جۇر ئاناساى بوون لە (Proteins C) دا پروودەدات:

جۇرى يەكەم (Type I): كەمبوونى رىژەرى پىرۇتىنەكە.

جۇرى دوۋەم (Type II): رىژەرى ئاساى پىرۇتىنەكە بوونى ھەپە بەلام چالاكى پىرۇتىنەكە كەم دەكات و تواناى چوونە نىۋ سىستى مەياندەنە نامىنىت. (لە جۇرى يەكەم كەمترە).

ھۆكار و مەترسىەكانى كەمى پىرۇتىن سى (Proteins C):

ھۆكارى كەمى پىرۇتىن سى (Proteins C) دەكرىت بۇماۋىى پىت (لە باۋانەۋە بۇ نەۋەكان بىگۋازرىتەۋە) و بەھۆى بوونى گۇرپانىكى بۇماۋىى (Mutations) لە جىنى (PROC gene) پروودات كە دەپتە ھۆى تىكچوونى (فەرمانى و بىرى) پىرۇتىنەكە. يان بەھۆى يەكىك لەم ھۆكارانەۋە پەنگە بىرى پىرۇتىنەكە كەم بىكات.

۱- ۋەرگرتنى دەرمانى تايىبەت بە خوئىن (پروونكرەنەۋە) (Anticoagulant Therapy) ۋەك (Warfarin).

۲- بوونى نەخۇشى جىگەر و گورچىلە و لەكاركەۋتىيان.

۳- كەمى فىتامىن كەى (Vitamin K).

۴- بىرىن و لىكردنەۋە بەشەك لە پىخۇلەبارىكە.

۵- بەكارھىتەننى زۇرى نەنتى بايۇتىك (Antibiotics).

- ۶- خانەى شېرپەنجەبى و بەکارهێنانى ھەندىک چارەسەرى کىمىيائى.
- ۷- ھەوکردن (Sepsis).
- ۸- ڕوودانى مەياندنئىکى زۆر لە بەشىکى لەشدا (دەکرت بەھۆى برىندار بوون يان نەشتەرگەريەوہ يئت).
- ۹- بوونى فايروسى نايدز (HIV).
- ۱۰- لەکاتى سکپريدا.
- ۱۱- ھەندىک جار بارودۆخەکان کاتىن و پاش ئاسايى بوونەوہى بارودۆخى کەسەکە برى پروتئينەکە ئاسايى دەيئتەوہ.

### مەترسيەکانى کەمى ئەم پشکينە:-

ھەندىک جار کەمى پروتئين سى (Proteins C) ھىچ مەترسيەکى تەندروستى دروست ناکات، بەلام دەکرت چەندىن گرتى تەندروستى بەدواى خويدا ييئت وەک:

۱- کاتىک برى (Proteins C) زۆر کەم يئت راستەوخۆ دواى لەدايک بوون دەکرت بيئتە ھۆى (Disseminated Intravascular Purpura Fulminans) (DIC) (Coagulation) لە مندالى ساوادا، ھەندىک جارىش دەکرت تا ھەرزەکارى ھىچ نيشانەيەکى دەرەکەوت.

۲- لەوکەسانەى کە برى پروتئينەکە مامناومندە دەکرت ھىچ گرتىکى تەندروستى دروست نەکات تا ئەوکاتەى بەھەر ھۆکارىک برەکەى کەمتردەيئت لە برى پيويست، دەيئتە ھۆى:

۳- تۆپەلبوون و مەينى خوئن لە لە نيو مللولەکانى خوئندا (بە تايبەت لە مللولەکانى ژيړييست دا) (Deep Vein Thrombosis) نيشانەکانى: (نازار و نەرم بوون و ئاوسانى دەست و قاچ، شىنبوونەوہى بى ھۆکارى پييست).

۳- گيرانى بۆرى خوئنى سيبەکان (Pulmonary Embolism) نەگەيشتنى

خوڭن بە سىيەكان نىشانەكانى: ( ھەناسەپر كى و ھەناسە توندى، ئازارى  
سنگ لە كاتى ھەناسە داندا، دڭ پەلەپەل كردن و لىدانى دڭى نارېك،  
بورانەوہ و لە ھۇش چوون و كۆكەى خوڭناوى )

۴- دروست بوونى گرفت لە كاتى سىكېرىدا (بەھۇى تۆپەڭ بوونى  
خوڭنەوہ)

۵- خوڭن بەربوونى ئاناساى (كە دەيتتە ھۇى شىنبوونەوہ) لە بەشە  
جىاوازەكانى لەشدا.

۶- مەترسى لەسەر ژيان بەھۇى وارفارىنەوہ (Warfarin).

۷- گىرانى مللولە بارىكەكانى مېشك بەھۇى خوڭنى تۆپەڭ بووہوہ.  
ماناى نەم پشكىنە چى دەگەيەنېت:

۱- رېژەى ئاساى پىرۇتىنەكە نىشانەيە بۇ رېك و پېكى سىستى  
مەياندىنى خوڭن (ئەگەر بەشەكانى ترى سىستەكە گرفتى نەيىت )

۲- كەمى رېژەى پىرۇتىنەكە ماناى بوونى گرفته لە سىستى مەياندىن  
و كۆنترۇڭ كىردىدا (دەيتتە ھۇى زىادبوونى مەترسىەكانى مەياندىنى  
خوڭن و گىرانى مللولەكانى خوڭن )

۳- بەرزىبونى رېژەى پىرۇتىنەكە بەگشتى گرفتېكى تەندروستى  
مەترسىدار دروست ناكات.



## Fibronogen Test

پروتىنىن فايبرونوجىن دەۋرىكى گىرنگى ھەيە لەخوئىن مەيىن لەكاتى بىرىندار بون يان خوئىن بەرىون بەرھەم دىت لە جەرگ دا بە فاكىتەرىكى كارتىكەرى دادەنرى لە خوئىن مەيندا كە پى ى دەۋىرى (factor) لەكاتى خوئىن مەين فايبرونوجىن دەگۆرى بۇ فايبرىن بەھۆى

(thrombin)، ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى مەيىنى خوئىن ۋە ھەندى جار بۇ يارمەتى دانى زانىنى توش بونى بە نەخۆشى دل ۋ دەمارەكان . كەى ئەم پىشكىنە دەكرى

۱- خوئىن بەرىونىكى پى ھۆ ھەيى يان بەردەوام

۲- خوئىن مەيىن ھەيى

۳- ptt-pt ئەنجامىكى نا ئاساى ھەيى

۴- شىبونەۋەى خوئىنى ھەيى يان چارەسەرى ۋەرگىرى

۵- بۇ دەستىشەنكرىنى نەخۆشى بۇ ماۋەى

(homozygous and heterozygous)

۶- لە ھالەتى دروست بونى فايبرونوجىن

۷- دىارى كىردنى مەيىنى خوئىن لە دەمارەكان

۸- بۇ ۋەلام دانەۋەى چارەسەرى خوئىن مەين

نايتىرۋىجىن: كارتىكەرىكى مەيىنى يەكەم پىروتىنىنىكى گەرمى دىارى كراۋ

(ثابت) ە لەجەرگ بەرھەم دىت

ھۆكارەكانى بەرزبونى ئەم پىشكىنە

۱- ئلتەھابى مفاصل رۇمانتىزم

۲- تاى دەرياي سېى ناۋەند

۳- نەخۆشى دەۋرى (periodic disease)

- ۴- ئلتهاىبى جەرگ
- ۵- نه خوۋشى قورس
- ۶- خوین مهین
- هوکاره کانی که مى نهم پشکینه
- ۱- له بارچونی کۆرپه له
- ۲- که مخوینى
- ۳- سوتانى ترسناک
- ۴- شیرپه نجه
- ۵- به مۆم بونی جەرگ
- ۶- مهینى خوین له ناو دهماره کان
- ۷- که مى خرۆکه سوره کان
- ۸- گرئى نقودى (multiple myloma)
- ۹- شوک بوون
- ۱۰- به جرئوم بوونى خوین لله لایه ن جرائمه کان
- ۱۱- پتوهدانى مار
- ۱۲- کاردانه وهى خوین گواستنه وه
- ئهو دهرمانانه ی که وا ده که ن نه نجامه که که م بیّت
- ۱- اسبارجیناز ۲- بریدویریل ۳- ژهراوى بون به (Phenobarbital)
- ۴- الستروتبوکیناز ۵- یوره کیناز
- تیبیى- له وانه ناستى فايبرۆنۆجین زیاتر بیّت له برى پیوست له کۆتا سى
- مانگی دوو گیانى، ئهو دهرمانانه ی که نایه لن نه نجامه که راست دهرچى

Heparin –warfarin

## Polymerase chain reaction

### پشكىنىنى (PCR)

سەرەتا كورته باسكىكى ئەم پشكىنىنە دەكەين كە تىدا بە چ نامېرىك دەكرى گىرنگىرىن كارەكانى وە بۇ چ نەخۇشەك دەكرى وە چەند پشكىنىنىشى پى دەكرى سەرەتا ئەم پشكىنىنە لە بەشى (molecular) كە بەرىنگاى (Real Time PCR) ئەنجام دەدرى كە بە وردىرىن نامېر دادەمرى بۇ زانىنى دەستىنىشانكردىنى قايرۇس و بەكتىراكان.

### گىرنگىرىن كارەكانى PCR:

- ۱- بۇ دىارى كىردى ناسنامەى باوكاىەتى
- ۲- بۇ دىارى كىردى جىناتى
- ۳- كۆپى بونى جىناتىەكان (جىناتى بۇماوەى) وە دىارى كىردن و دەست نىشانكردى چەندىن جۆرى شىرپەنجه وە نەخۇشە درىژ خاىەنەكان بە تاىبەت لە پشكىنىنەكانى (HPV, HSV, HIV, HCV, HBV)
- بۇ دىارى كىردىيان بەلام پىوىستى بە دوو يان چوار ھەفتە ھەيە تەواوبونى پشكىنىنەكە.

### ئەم پشكىنىنەنە بە شىتوەكى گىشتى بۇچى بەكاردېت:-

- ۱- بۇ زانىنى طفرت (واتا ھەر گۆرانكارىەك لە جىناتى روىدات) ئەمەش بە دانانى نامېرىكى تاىبەت بە طفرت بۇ زانىنى جىناتى تاىبەت بەخوى بەو رىنگاىە دەزانىن ناىە نەخۇشەكە لەسەر جووت كىرۇمۇسۇمىە يان تاك كىرۇمۇسۇمە

- ۲- بۇ زانىنى بىسمەى بۇماوەى

- ۳- بۆ زانینی فایرۆسات به رینگایه کی ورد بۆ دیاریکردنی جۆری فایرۆسه که و چهندیهتی
- ۳- بۆ زانینی رتژهی DNA
- ۴- بۆ دیاری کردنی کرومۆسۆمی داواکراو له تیکه‌لی جینییه کان
- ۵- بۆ کاری Microarrays
- ۶- بۆ زانینی به پهله به‌ستنه‌وهی ترشی DNA و پروتینی DNA
- ۸- به کاردی بۆ گۆرانی جیناته کان بۆ نه‌وهی گونجاو بێ له گه‌ل نه‌زیمه کان وه چه‌ندان کاری تر.....هتد

### **لەبەشی PCR تێنا ئهم پشکیناندی پێده‌کری که بریتین :**

- Molecular Virology -۱  
(HBV-HCV-CMV-BK-EBV)  
Quantitative and quanlitative Detection by Real time PCR
- Molecular Bacteriology -۲  
(MTBC Test)  
Quantitative and quanlitative Detection by Real time PCR
- Molecular hematology -۳  
(JAK2-BCR-ABL)  
Quantitative and quanlitative Detection by Real time PCR  
(FV Leiden-FVR2-FVCambridge-MTHFR677-MTHFR1298-FMF)  
by Real time PCR
- Immuno Genetic -۴  
(HLA B27-HLA B5-HLA B51-HLA B52- HLA DQ2,8)  
Antigen detection by Real time PCR

## Test BCR-ABL1 Fusion gene

### Philadelphia Chromosome

#### پشكىنىنى فيلادلفيا كروموسوم

ئەم پشكىنىنە دەكرى بۇ دەستىشاشانكردنى خانەى شىرپەنجهىه كانى خوئىن بەتايىبەت  
(Chronic Myelogenous Leukemia (CML)

كروموسومىكى ناناساىى و ناتەواو و كورته، دروست دەيت لە ئەنجامى  
گواستەنەوى جين (Reciprocal Translocation) لەنيوان كروموسومى ژمارە ۹  
لەگەل كروموسومى ژمارە ۲۲، كە دەيتە ھۆى سەرھەلدان و زيادبوونى خانە  
شىرپەنجهىه كانى خوئىن بەتايىبەت

(Chronic Myelogenous Leukemia)(CML)

كەواتە (BCR-ABL1) پىكىدەيت لە ئەنجامى گواستەنەوى بەشى (ABL1) ى  
كروموسومى ۹ لەگەل بەشى (BCR) كروموسومى ۲۲، لەئەنجامدا ھەردوو  
كروموسومى ناناساىى (Philadelphia Chromosome) دروست دەيت.

لە ئەنجامى كاريگەرى جينى (BCR-ABL1) پىرۆتينىكى ناناساىى بەرھەم  
دەيت لە لەشدا، كە برىتە لە ئەنزىمى (Tyrosine Kinase)، ئەم ئەنزىمە دەيت  
ھۆى گەشەكردنى كۆنترۆل نەكراوى خانە شىرپەنجهىه كانى خوئىن، كاتىك  
ژمارەىھەكى زۆر لە خانەى ناناساىى شىرپەنجهىھى دەست دەكەن بە زيادبوون لە نىو  
خانە ئاساىيە كانى خوئىن (Precursors) لە مۆخى ئىسكدا نىشانە كانى شىرپەنجه  
دەست بە ھەركەوتەن دەكەن، چارەسەرى سەرھەكى ئەم خانە شىرپەنجهىھىيەنە  
(Tyrosine Kinase Inhibitor) (TKI) .

دەستىشاشانكردنى ئەم نەخۇشە پىشت دەستەيت بە چەند پشكىنىنىك ئەمانەن:-

۱- پشكىنىنى (CBP) بۇ ديارىكردنى ژمارە و شىوہ و قەبارە و بارودۆخى خروكە كانى

خوڭن (كە لەم بارەدا زۆرىك لە خرۆكە سپىەكانى خوڭن كامىل نەبوون ).

٢- پشكىنىنى بۆماومى بۆ جىنى (BCR-ABL1).

٣- پشكىنىنى مۆخى ئىسك.

٤- زىادبوونى يورىك ئەسەد لە خوڭندا (Serum Uric Acid).

**چەند رىگايەكى شىكارى كەردنى جىنى (BCR-ABL1) ەدە:-**

١- پشكىنىنى (Cytogenetics (Chromosome Analysis or Karyotyping) .

٢- پشكىنىنى (Fluorescence in Situ Hybridization (FISH) .

٣- پشكىنىنى (Genetic Molecular Testing (Qualitative or Quantitative)

٤- پشكىنىنى (Polymerase Chain Reaction (RT-PCR)

٥- پشكىنىنى (Polymerase Chain Reaction (PCR) دروستىرەنە بۆ

دەستىشانەكەردى جىنى (BCR-ABL1) لە لەشدا و پشكىنىنى پىدەبەستەرت بۆ

دەستىشانەكەردى (CML) و چاودەركەردى چارەسەرى.

**چ كاتىك ئەم پشكىنىنە ئەنجام دەرت:-**

**لە كاتى دەركەوتى نىشانەكانى:**

ەردو پەگەز (نۆر و مى) تووش دەبن بەتايەت لە تەمەنى نۆوان ٤٠-٦٠ سالى دا.

١- مەندووتى و شەكەتى.

٢- دابەزىنى كەتەپرى كىش.

٣- ئارەقەكەردنەو بەتايەت لە شەواندا.

٤- گەورەبوونى سەل.

٥- كەم خوڭنى.

**تەبىئىي- نەزىكەى ٥٠% نەخۆشەكان ەيچ نىشانەيەكيان نىيە (Asymptomatic)**

تەنھا لە كاتى ئەنجامدانى پشكىنىنى (CBP) ى خوڭن دەردەكەوت.

## JAK2 v617f Mutation Test

ئەم پشكىننە يارمەتيمان دەدات بۇ دەستىشانى كىرىدىكى ناپىكى  
لە كارى مۇخى ئىسك دا ((Myeloproliferative Neo-)) (MPNs)  
plasms) بۇ جيا كىرىدىكى لە ھۆكارە لايەلا ناجىناتە كان (كاتى  
يان درىز خايەن)، كەبۇتە ھۆى زىاد كىرىدىكى خانە جۆر بە جۆرە كانى  
خوئىن (خوئىن سورى خوئىن و جۆرە كانى خوئىن سىي خوئىن  
و خەپلە كانى خوئىن

جىنى (The Janus Kinase 2) كە بە (JAK2) ناسراوۋە فەرمان بە  
دروست كىرىدىكى پروتىنى (JAK2 Protein) دەكات، ئەم پروتىنىش  
ھانى گەشە كىرىدىكى دابەش بوون و تايىبەتمەند بوون و كۆنترۆل كىرىدىكى  
بىرى بەرھەم ھىنانى خانە كانى خوئىن دەدات كە لەلايەن مۇخەوۋە  
دروست دەكرىن. ھەرگۆر ئىسك لەم جىنەدا ((JAK2)) پروتىنى  
كارىگەرى دەپتە لەسەر كار و چالاكى مۇخى ئىسك.

### تېكىچۈرە كانى جىنى (JAK2 Mutations):

بەشەك لە گىرەتە كانى مۇخى ئىسك پەيوەندىدارە بە تېكىچۈرەنى  
جىنى (JAK2) و بە Myeloproliferative Neoplasms ناسراوۋە كە  
لەم بارەدا مۇخ بىرىكى زۆر خوئىن سورى سىي و خەپلە كانى  
خوئىن دروست دەكات كە زىادە لە بىرى پىئوست، تەنھا بە گۆرپىنى  
يەك جوت نىكلۆتائىد (Base Pair) جۆرەك لە (Point Mutation)  
پروودەدات، بە جىگىرتە ھۆى ئەمىنۆئەسىدى (Valine) بە (Phenylal-  
anine)، ئەنجامە كەى گۆرپان لە پروتىنى (JAK2 Protein) دروست  
دەپتە كە وادەكات بەردەوام ھانى مۇخ بدات بۇ دروست كىرىدىكى  
خانە كانى خوئىن.

بەشىك لە (MPNs) باۋەكان كە پەيۋەندىلارن بە تېكچۈنى (JAK2):

۱- مۇخى ئىسك رېژىمەكى زۆر خرۆكەى سور بەرھەم دىئىت (Polycy-  
~95% (JAK2 gen Mutation Positive), (themiaVera(PV)).

۲- بەرھەم ھىنانى رېژىمەكى زۆر لە خەپلەكانى خوئىن لەلايەن مۇخى  
ئىسكەۋە (JAK2 gen Mutation), (Essential Thrombocythemia (ET)),  
(Positive ~50%)

۳- مۇخى ئىسك رېژىمەكى زۆر لە خەپلەكانى خوئىن و ئەو خانانەى  
بەرپرسى سارپژ بوون بەرھەم دىئىت 50% (JAK2 gen Mutation), (PMF),  
Positive .

ئەنجامى پشكىنەكە پىۋىستە لەلايەن پزىشكى پىپۇرى نەخۇشپەكانى  
خوئىن و مۇخى ئىسك ھەلسەنگاندن و بەراورد كارى وردى بۇ بىكرىت لەگەل  
ئەمانەى خوارۋە تاۋەكو پىكەۋە ئەنجامەكە تەۋاۋىيىت.

۱- ۋەرگرتنى مېژۋى نەخۇشى يەكە بە وردى (Medical History, Surgi-)

(.... ,cal History, Family History, Drug History)

۲- ۋەرگرتنى نىشانەى نەخۇشى يەكە (Clinical Data).

۳- پشكىننى گشتى خوئىن (CBP, Blood Film Examination, ESR, )  
(CRP).

۴- سۆندەرى سكى نەخۇشەكە.

۵- پشكىننى مۇخى ئىسك (Bone Marrow Aspiration & Biopsy)  
لەۋانەيە پىۋىست بىكات.

۶- خالەكانى سەرۋە پىۋىستە پىكەۋە بەراورد و شىكارى وردى بۇ بىكرىت  
لەگەل ئەنجامى پشكىننى (JAK2) لەلايەن پزىشكى پىپۇرى نەخۇشپەكانى  
خوئىن و مۇخى ئىسك بۇ نوسىنى راپۇرتەكە.



### نیشانەكانى (MPN):

ھەندىك كات دەكرت كەسەكە ھىچ نیشانەيەكى نەيىت، لە سەرەتادا بەلام بە تېپەربوونى كات نیشانەكانى تەشەنە دەسەنن.

۱- گەورەبوونى سېل (Splenomegaly) يان جگەر (Hepatomegaly).

۲- زوو ماندويون.

۳- نەمانى نارەزووى خواردن.

۴- نازارى جومگەكان.

۵- سەر ئىشە و سەرگىترخواردن.

۶- خوئىن بەربوون.

۷- گرفتى بينايى.

۸- لاوازبوونى ھەست.

۹- خورانى پىست.

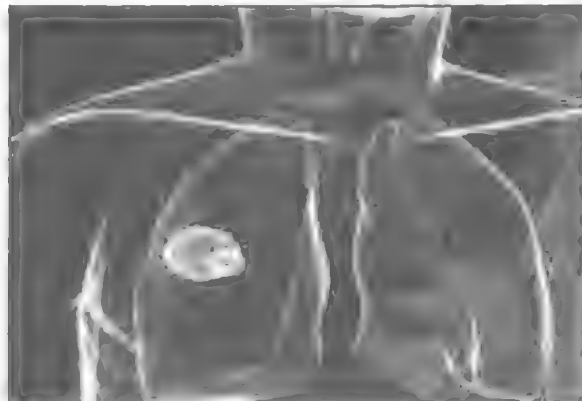
۱۰- بەردى گورچىلە.

۱۱- تۆپەلبوونى خوئىن لە بۆرىەكانى خوتندا.

۱۲- دابەزىنى كىتوپرى كىش.

۱۳- تالىھاتن

۱۴- چەندىن نیشانەى ترى نەخۆشەكە بەگورەى جۆرى نەخۆشى يەكە.



## BK Test

نهم فایروسی لهخیزانی (Polyomavirus) و بۆماوه مادده که ی پینکها توه له دوو شرتی دی نین نهی (Double-Stranded DNA)، دابهش دهییت بهسهر شهش گروپدا، زۆر کەس له قۆناغی منداڵیدا دهکرت دووچار ی نهم فایروسه ببن بهلام بهدهگهمن دهییت هوی نهخۆشی و نیشانهی قورس، بهشیویه کی گشتی چهند نیشانهیه کی هاوشیوهی ههلامهت به سووکی له کەسه کهدا دهرده کهوت، کاتیک فایروسی (BK) دهچیته ناو خۆین دهییت و بللودهییتوه بهلهشدا یینهوهی کاریگهریه کی تووندی لهسهر تهندروستی کەسه که ههییت، پاش تهواوکردنی چالاکیه سههتاییه کانی فایروسه که لهنیو خانه کانی رپرهوری میزی کەسه کهدا دهمییتیه بهشیویه کی شاراهه (La-tent)، بی نهوهی کیشهی تهندروستی دروست بکات که زۆر کهسدا، بهلام کاتیک سیستمی بهرگری لهش بهباشی کار ناکات یان لهکار دهخرت (بهدهرمان) فایروسه که چالاک دهییتوه.

### نهمۆ کاراندی مەترسی فایروسه که زیاد دهکەن:

- ١- تهمەن: له گەل ههلهکشانی تهمەن دا سیستمی بهرگری لهش بهرهور لاوازیون دهچیت، له کاتی ههبوونی فایروسه کهدا رهنگه دواي چوونه تهمەنهوه کیشهی تهندروستی دروست بکات.
- ٢- ئهندام چاندن: نهوکهسانه ی که نهشتهرگهری چاندنی ئهندامیان بۆ نهنجام دهدرت، دهرمانی پیدهدرت بۆ لاوازکردنی سیستمی بهرگری لهش. له کاتی ههبوونی فایروسه کهدا کیشهی تهندروستی دروست دهکات.
- ٣- لاوازی سیستمی بهرگری: ههندیک نهخۆشی وهک ئایدز (AIDS)، شه که، سیستمی بهرگری لهش لاواز دهکەن، له کاتی ههبوونی فایروسه کهدا کیشهی تهندروستی دروست دهکات.

### نەشتەرگەری چاندنی ئەندام و ڤایروسی (BK):

بوونی ئەم ڤایروسی لەلەشدا ترسناک نیه و کەسە کە بێ دەرهکەوتنی هیچ نیشانەیە ک ژیانی ناسایی خۆی بەسەر دەبات، بەلام کاریگەری خراپی هەیە لەسەر ئەو کەسانەی کە نەشتەرگەری چاندنی ئەندامیان بۆ ئەنجام دەدرێت وەک (چاندنی گورچیلە و مۆخی ئێسک ..هتد) دواي چاندنی ئەندامە کە کەسە کە دەرمانی تایبەتی پێدەدرێت بۆ لاواز کردنی سیستمی بەرگری لەش (Immunosuppressive) تا وا لە لەش بکات ئەندامە کە قبوڵ بکات، بەمەش لەش دەکەوێتە بەر مەترسی توشبوون بە نەخۆشیە جوړاو جوړەکان لەنیویشیاندا ڤایروسی (BK)، ڤایروسی کە دووبارە چالاک دەبێتەوە بەهۆی کاریگەری دەرمانەکانەوە، وا لە لەش دەکات ئەندامە کە ڤەت بکاتەو، بۆیە پێویستە پیش و پاش چاندنی هەرئەندامێکی لەش پشکنینی بۆ ڤایروسی (BK) ئەنجام بدرێت.

### نیشانەکانی ئەم ڤایروسی:

دەکرێت هیچ نیشانەیەکی نەیت لە سەرھادا، بەلام بە لاوازیوونی سیستمی بەرگری نیشانەکانی تەشەنە دەکەن لەوانە:

- ۱- گرتی بینایی و لیل بوونی بینین.
- ۲- گۆرانی پەنگی میز بۆ قاوەی سوریاو.
- ۳- بوونی ئازار لەکاتی میزکردندا.
- ۴- بەناپەحەت میزکردن.
- ۵- زووژوو میزکردن (میزە چورکی )
- ۶- کۆکە و هەلامەت و هەناسە تووندی.
- ۷- تا و ئازار و بێ هێزی ماسولکەکان.
- ۸- دلەکوێ.
- ۹- هەندێ جار گرتی میشک و جگەر دروست دەکات.

**تېپىنى** - گواستىنەۋى فايرۇسە كە لە كەسىكەۋە بۇ كەسىكى تر دەيىت، بەلام تا ئىستاش چۆنىەتى گواستىنەۋە كەى بە تەۋاۋى رۋون نىيە بەلام دەكرىت لە رېنگەى يە كىك لەمانەۋە بگوازىتەۋە.

(لىك، تەرى ناولووت و قورگ (چلم و بەلفەم)، كۆكە، مىز، دايك دەىگوازىتەۋە بۇ كۆرپە كەى ناو سكى.)

چەند پشكىنىك پىۋىستە نەنجام بدرىت بۇ دەستىشانكردى فايرۇسى (BK)، بەتايەت لە كەسانەدا كە نەشتەرگەرى چاندنى نەنداميان بۇ نەنجام دەدرىت تا دلنىابىنەۋە لەۋەى كە نەندامە چىندراۋە كە پارىزراۋ دەيىت، پشكىنەكانىش نەمانەن:

۱- شىكارى گشتى مىز (Urinalysis).

۲- شىكارى بايۋپسى (Renal Biopsy) بۇ گۆرچىلە يان مىزەرۇ.

۳- شىكارى (PCR) كە لە ھەموۋى دلنىاتر و ھەستىارتەرە بۇ دەستىشان كرىنى گەشەسەندنى فايرۇسە كە.

## HPV Test

نهم پشکیننه ده کړئ بۇ زانینی نهو فایرۆسه، باوترین جوړی فایرۆسه که له پښتگای جووتبونهوه بگوازیتهوه (STI)، نهم فایرۆسه چهند جوړنکی جیاوازی همدیه که دهنه هوۍ دروستبوونی بالوکه (Warts) له چهند شوونکیکی جیاوازی له شدا، همدنیک جار (HPV) بی نهوۍ هیچ مەترسی و برینیک دروست بکات راستهوخو له ناودهچیت، به لام همدنیک جوړیان دهیتته هوۍ دروست کردنی کیشیه تهنروستی وه ک دروست بوونی بالوکه له نهمدامی زاو و زئ (Genital Warts) و ناو دهم و قاچ یان مەترسی دروست بوونی شیرپه نجه

### چونیمتی گواستنموی فایرۆسه که:-

فایرۆسه که ده گوازیتهوه به بهرکهوتنی راستهوخوۍ پیست-به-پیست، زورکس توشدهبن له پښتگای نهجامدانی جووتبون له گهل کهسانی هملگری فایرۆسه که، له همدنیک حالتهی ده گمندا دایکی توشبوو دهیگوازیتهوه بۇ منداله کهی له کاتی مندالبووندا.

جوړه کانی فایرۆسه که به ژماره پیناس کراون به پئی (Genotype) کانیان، که ۳۶ (Genotype) ی جیاوازی و دابهش ده کړن به سهر دوو گروپدا:

۱- کم مەترسیه کان (Low-risk HPV). که (Genotype) کانیان بریتین له (۸۱، ۶۷، ۶۹، ۷۰، ۷۱، ۷۲، ۸۹، ۸۴/۵۵، ۵۴، ۶۱، ۶۲/۶، ۱۱، ۴۰، ۴۲، ۴۳، ۴۴)

۲- مەترسیداره کان (High-risk HPV). که (Genotype) کانیان بریتین له (۱۶، ۱۸، ۲۶، ۳۱، ۳۳، ۳۵، ۳۹، ۴۵، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۶، ۵۸، ۵۹، ۶۶، ۶۸، ۷۳، ۸۲)

زورنیک جوړی فایرۆسه که نایته هوۍ شیرپه نجه به لام همدنیکیان دهیتته هوۍ شیرپه نجه له به شه جیاوازه کانی له شدا نه گهر زوو چاره سهر نه کړت وه کو شیرپه نجهی ملی مندالان (Cervix) و کوم و نهمدامانی زاو و زئ ی نیر و

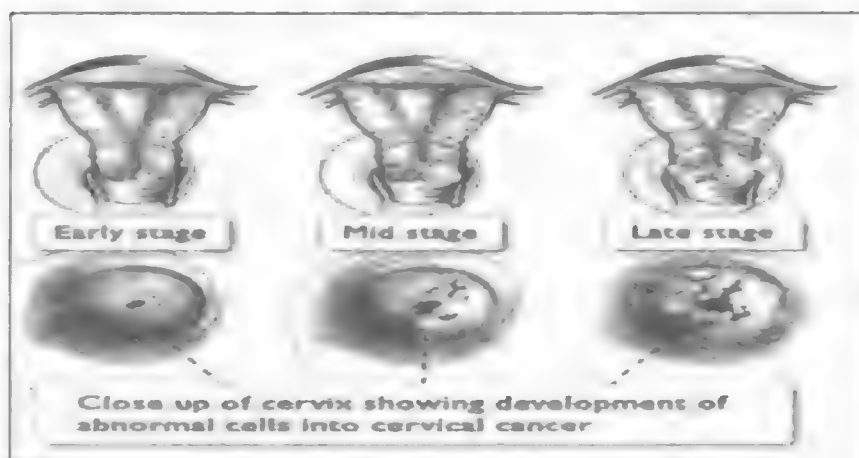
مى، شىرپەنجەي گەررۇ (Oropharyngeal). زياتر لە (70%) شىرپەنجەي مىلى مىندالدىن (Cervical Cancer) بەھۇي (HPV18)(HPV16) يە... نەو جۇرانەي فايروسة كە دەيتتە ھۇي دروست بووني بالوكەي ئاساي جياوازن لەوانەي دەبنە ھۇي شىرپەنجە، بۇ ديارىكردنى پلەي مەترسى فايروسة كە پيويستى بە پشكىنى تاقىگەي ھەيە بۇ ديارىكردنى جىنى فايروسة كە... زۇر جار بەرگري لەش بەرنگارى فايروسة كە دەيتتەو بەرلەوې بالوكەكان دروست بىكات.

**نەو ھۆكارانەي ئەگري توشبون بە فايروسة كە زياد دەكەن:**

- ٣- سىكىس: بووني پەيوەندى سىكىسى لەگەل كەسانى ھەلگري فايروسة كە.
- ٤- تەمەن: ھەندىك جۇرى فايروسةكان تووشى تەمەنىكى ديارىكراو دەبن.
- ٥- لاوازي بەرگري لەش: نەوكەسانەي بەرگري لەشيان لاوازە نەگري توشبونيان بە فايروسة كە زياترە.
- ٦- بىرىندارى پيويست: بووني بىرىن و قلىش لە (دەرەو و ناوەوې لەش) نەگري توشبون بە فايروسة كە زياد دەكات.
- ٧- بەركەوتنى كەسانى توشبو و بەكارنەھىتەنى دەستكىش لەكاتى دەست دان لە شوئى بىرەكان.

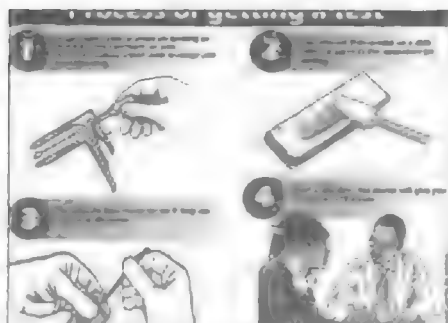
**نیشانەكان و دەستنىشان كردنى فايروسة كە:**

زۇرجار فايروسة كە بىچ نەوې ھىچ نیشانەيەك دروست بىكات خۇي لەناودەچىت، بەلام ئەگەر لەناونەچىت دەيتتە ھۇي دروستكردنى بالوكە ھەندىك جار دكتورەكەت دەتوانىت تەنھا بە بىنىن دەستنىشانى بىكات، بەلام ئەگەر ديار نەبوون و لە ناوەوې لەش بوون يان بۇ ديارىكردنى پلەي مەترسى فايروسة كە پيويست بە پشكىنى زياتر دەكات.



### پشکینی (DNA) فایرۆسه که

بۆ ئەنجامدانی ئەم پشکینە دکتۆرە کەت نمونەیک لە بەشە تووشبووە که وەرەگرێت لە پێگە (نمونەیک لە شلە یان لەشی ئافەت یان شلە (الینجی) ئەندامی نێرینە یان بالوکی دروستبوی دەوریەری ئەندامی زاو و زێ یان ناو دەم) و دەنێرێت بۆ تاقیگە تایبەت بە شیکاری (Viral DNA) تا جۆری جینی فایرۆسه که دیاری بکەت، نایا مەترسی دارە و پێگە بێتە هۆی شێرەنجە یاخود نا!! چونکە ئەو شێرەنجەیک بەهۆی (HPV) یەو دەست دەن هیچ نیشانەیکیان نییە تا قوئاغە کۆتاییەکانی گەشەکردنی شێرەنجە که، بۆیە پشکینی (DNA) پێوستە تا پێشوەخت مەترسیەکانی فایرۆسه که بزانرێت.



## HCV Genotyping Test

نەم پشکینە دەکری بۆ زانینی ڤایروسی جگەری جوړی (HCV)، یه کینک له بڵاووترین ڤایروسه کان له جیهاندا، نزیکه ی ٣.٣٪ (دووسه د ملیزن) له دانیشتوانی جیهان هه لگري نەم ڤایروسه ن، که دهیته هو ی هه وکردنی جگەر و تیکدان و له کارخستنی خانه کانی جگەر، هیچ ڤاکسینیک (Vaccine) بۆ ڤایروسی جگەری جوړی (HCV) تا ئیستا به کارناهیترت. له کاتی سەردان کردنی کلینیکی پزیشکی ددان یان نه نجامدانی نه شته رگه ری.. هتد، پیوست به پشکینی دژه تن (Antibody) بۆ ڤایروسه که نه نجام دهرت، له کاتی دهرچوونی نه نجامی نه رتنی بۆ ڤایروسی جگەری جوړی (HCV) پیوسته راسته وخۆ پشکینی ((HCV RNA (Quantitative)) بۆ ڤایروسه که و پاشان پشکینی جینوتایپین (Genotyping) بۆ ڤایروسه که نه نجام بدرت.

### پشکینی جینوتایپین (Genotyping):

ڤایروسی جگەری جوړی (HCV) دابهش دهیته به سەر چه ند شیوه و چه شندا (که زیاتر له ٥٠ چه شنن و دابهش دهن به سەر ٦ جینوتایپی سهره کیدا که له ناوچه به ک بۆ ناوچه یه کی تر جیاوازیان هه یه) (1a, 1b, 2a, 3a, 3b and 6a).

شیکاری جینوتایپین (Genotyping) چه شنی ڤایروسه که دیاریده کات و جینوتایپه که یمان بۆ دهستنی شان ده کات، بۆ نه وهی بتوانرته چاره سه ریبه کی ته و او و دروست بدرت به نه خو ش پیوسته دهستنی شان جینوتایپی ڤایروسه که بکرت تا چاره سه ره که ی ووردتر یته چونکه هه ر چه شنی ک له ڤایروسه که چاره سه ریبه کی دیاریکراوی خوی هه یه.

کاتی ک که سیک نه نجامی پشکینی دژه تنی بۆ ڤایروسی جگەری جوړی (HCV) نه رتنی دهیته، پیوسته راسته وخۆ پشکینی (HCV RNA (Quantitative)) بۆ نه نجام بدرت تا رپژهی دلنایی ڤایروسه که له له شدا



دىيارى بىكرىت، دواى دىمچوونى نىنجامەكانى و بەرلە وەرگرتنى چارەسەرى، پىۋىستە پىشكىنىنى جىنۇتاپىين (Genotyping) بۇ فاىرۇسە كە نىنجام بىدرىت. تا پىژەى فاىرۇسە كە لە لەشدا زىاترىت (پىشكىنىنى جىنۇتاپىين - Genotyp-ing) نىنجامەكەى دروستىر دىمىت

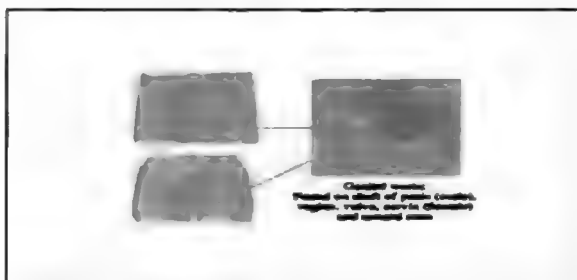
(كە پىۋىستە  $HCV \text{ Viral Load} > 1000 \text{ IU/mL}$ ) نىم پىژەى دەكرىت گۇرپپانى بەسەرداىت بە پىشت بەستىن بە جۇرى (Kit) ى پىشكىنەكە.

### ھىنگاۋەكانى دىستىبىشان كىردى چارەسەرى:

۱- نىنجامدانى شىكارى دىرەن (Antibody) بۇ فاىرۇسى جگەرى جۇرى (HCV).

۲- بۇ ھەمىو نىنجامىكى دىرەننى نىرەننى بۇ فاىرۇسى جگەرى جۇرى (HCV)، پىۋىستە پىشكىنىنى (HCV RNA (Quantitative)) بە پىنگاى (Polymerase Chain Reaction (PCR)) نىنجام بىدرىت (ھىندىك جار پىۋىستە شىكارىەكانى فەرمانى جگەرىش نىنجام بىدرىت بۇ دىلىابوون لە سەلامەتى جگەر و كارىگەرى فاىرۇسەكە لەسەر جگەر).

۳- پاش دىارىكرىنى پىژەى فاىرۇسەكە لە لەشدا پىۋىستە پىشكىنىنى جىنۇتاپىين بۇ فاىرۇسەكە نىنجامبىدرىت بۇ دىارىكرىنى چارەسەرى دروست باشتىن دىرمان بەپى ى چەشنى فاىرۇسەكە (بەتايىبەت لەوكاتەى پىژەىەكەى بەرز بوو لە لەشدا).



## HLA-B27 test Human Leukocyte Antigen B27

ئەم پىشكىنە ئەنجام دەدرت بۇ دىارى كىرنى بوون و نەبوونى پىرۇتىنى جۇرى (HLA-B27) لەسەر خرۇكە سىپەكان، پىرۇتىنىكە دەكەوتتە سەر پىركارى خرۇكە سىپەكانى لەش، پىرۇتىنى (HLA-B27) لە گىرۇبى نەو پىرۇتىنەنەيە كە يارمەتى سىستىمى بەرگىرى لەش دەدەن بۇ ناسىنەوئە لەشە خانەكان و جىاكىرنەوئە لەشەخانەكان لە خانە بىگىگەنەكان بە لەش، بوونى پىرۇتىنى (HLA-B27) لەسەر خرۇكە سىپەكان وادەكات سىستىمى بەرگىرى لەش ھىزىش بىكاتە سەر خانە ساغ و تەندىروستەكانى لەش، ئەمەش دەيىتە ھۆى توشبوون بە

(Autoimmune Disease) كان كە پەيۋەندىان بە پىرۇتىنى (HLA-B27) ھەيە وەك (Ankylosing Spondylitis)(Juvenile Rheumatoid Arthritis).

ئەو (Autoimmune Disease) پەيۋەندىان بە پىرۇتىنى (HLA-B27) ھەيە زىاتىر دوچارى پىۋان دەيىت، لە ئافىرەتەنىشدا ھەيە بەلام پىزىزەكەى كەمترە و نىشانەكانى سوكترە، زىاتىر لە سەد نەخۇشى پەيۋەندى دار ھەن بە پىرۇتىنى (HLA-B27) وە، بە گىشتى نىشانەى نەخۇشىەكەش لە دواى تەمەنى سى سالى سەر ھەلدەدەن.

بوونى پىرۇتىنى (HLA-B27) لەسەر خرۇكە سىپەكان بەھۆى ھۆكارىكى بۆماۋەيىيەو دەيىت كە لە باۋانەو بۆ نەوەكان دەگۈزىتتەو، ئەگەر نەندامى خىزىتەك (HLA-B27) نەرتى بوو وە نىشانەكانى نەخۇشىە پەيۋەندى دارەكانى بە پىرۇتىنى (HLA-B27) تىا دەرگەوت ئەوا ھەمان مەترسى لەسەر نەندامانى ترى خىزەنەكەى زىاد دەكات.

**كەى پىشكىنى پىرۇتىنى (HLA-B27) ئەنجام دەدرت:**

پىشكىنى (HLA-B27) بۇ كەسىك ئەنجام دەدرت كە نىشانەكانى تازە

تىدا دەرە كەون يان ماۋىيە كى درىژە پىۋەى دىئالېتىت لەۋانەش نازار و ھەو كەردن لە فەقەرەت و مل و سىنگ و جومگە كان و چاۋ، بەمەش گومانى نەخۇشە (Autoimmune Disease) كانى پەيۋەندىدار بە پىۋەتىنى (HLA-B27) لى دە كىرىت.

**باۋىرىن ئەۋ نەخۇشەنى كە پەيۋەندىدارن بە پىۋەتىنى - HLA-B27:**

بوۋنى پىۋەتىنى (HLA-B27) لەسەر خۇۋكە سىپە كان دەپتە ھۇى دوچار بوۋن بە كۆمەللىك نەخۇشى (Autoimmune Disease) لەۋانە:

۱- نەخۇشى (**Ankylosing Spondylitis (AS)**): نىشانە كانى بوۋنى نازار و ھەو كەردن و وردە وردە رەقبوۋنى بىرپەى پىشت و مل و سىنگ، نەخۇشىكە لە قۇناغە كانى سەرەتادا بە (X-ray) دەرنا كەۋىت.

۲- نەخۇشى (**Reactive Arthritis**): نىشانە باۋە كانى ھەو كەردنى جومگە كان و چاۋ و مىزەۋ و زىان گەياندن بە پىست.

۳- نەخۇشى (**Juvenile Rheumatoid Arthritis (JRA)**): جۆرىكە لە ھەو كەردن و ئاۋسانى جومگە كان لە مىندالدا.

۴- نەخۇشى (**Anterior Uveitis**): ئاۋسان و خورائىكى ۋەرسكەرى چىنى ناۋەندى چاۋ.

۵- ھەندىك جار (HLA-B27) پەيۋەندى بە ھەو كەردنى درىژ خايەنى رىخۇلە كانەۋە ھەيە.

**دەستىشان كەردن و شىكارى پەيۋەندىدارە كان بە (HLA-B27):**

**لەۋ كەسانەدا كە كۆمەللىك نىشانە تايىبەتەن تىدا دەرە كەۋىت لەۋانە:**

۶- رەقبوۋن و ھەلئاۋسانى بىرپەى پىشت و مل و سىنگ.

۷- نازارى جومگە كان.

۸- ھەو كەردنى جومگە كان و مىزەلەن و زىان گەيشتن بە پىست.

۹- ھەو كەردنى چاۋە كان.

دە كىرىت لە گەل شىكارى پىۋەتىنى (HLA-B27) دا چەند شىكارىە كى

دىكەى خۇن و مىزە نەنجام بىرىت بۇ دلىابوۋنەۋە و دەستىشان كەردنى (Au-

(toimmune Disease) كه، لهوانه :

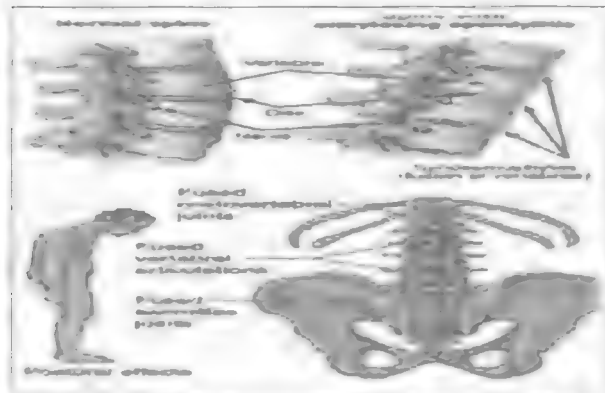
((Rheumatoid Factor (RF)

((Erythrocyte Sedimentation Rate(ESR)

((C-reactive Protein (CRP)

نه گهر پشكنىنى (HLA-B27) نهرتنى بوو ماناى وايه نه گهرى مهترسى توشبوون به (Autoimmune Disease) كان زوره لهو كه سه دا، نه گهر كه سه كه نيشانه كانى تيدا دهر كه وتن ماناى دوو چار بوون به نه خو شيه (Autoim-mune Disease) كانى په يوه ندى دار به پروتىنى (HLA-B27) ده گه به نيت، نه گهرى توشبونه كه بهو نه خو شيه زياتر ده يت نه گهر هه لگري نيشانه كان (گه نچى كى ته مهن سهر و سى سال) يت.

نه گهر پشكنىنى (HLA-B27) نهرتنى بوو، وه نيشانه كانى نه خو شيه كه ي تيا دهر نه كه وتبوو، ماناى سه لامه تى كه سه كه ده گه به نيت، به لام ده كريت كه سى ك دره په يدا كهرى (HLA-B27) نهرتنى يت وه دو چارى نه خو شيه (Autoimmune Disease) كانيش بيت.



## HLA-DQ2/DQ8 Test Human Leukocyte Antigen

نهم پشکینینه ده کری بۆ زانینی توشبوونی به ههستیاری پرۆتینیکی وه ک گلوټین (Gluten) له کاتی خواردنی پرۆتینه که دووچاری ههستیاری دهییت که به ههستیاری گهنم

(Celiac Disease) ناسراوه به کینکه له گروپی نهوژه پهیدا که رانه ی که ده که ونه سهر پووی خرۆ که سپیه کانی خوین و دوو جینی سهره کی ده گرتته وه (HLA-DQ2) (HLA-DQ8)، بوونی جینه کانی (HLA-DQ2/DQ8) له بۆ ماوه مادده ی که سیکدا دیخاته بهر مهترسی.

نه خوشیه که که به هو ی هیشی سیستمی بهرگری له شه وه (Autoimmune Disorder) بۆ مه میله کانی ناو پۆشی ریخۆ له (Villi) پهیدا دهییت، له کاتی خواردنی نهو خۆراکانه ی که پرۆتینی (Gluten) له پینکهاته یاندا به وه ک گهنم (Wheat) و جو (Rye and Barley) له لایهن نهو که سانه ی که ههستیاریان بهو جو ره له پرۆتین هیه، خرۆ که سپیه کانی خوین وه کو ته نیکی ییگانه و به هه له هیزش ده به نه سهر خانه کانی ناو پۆشی ریخۆ له کان و له کاریان ده خه ن نه مهش دهیته هو ی تیکشکان و له کارخستنی مه میله کان، به مهش کرداری هه لمزینی خۆرا که مادده و فیتامین و خو نیه کان که مه ده کاته وه له کاتی دهر که وتنی نیشانه کانی ههستیاری گهنم یان بوونی ههستیاری گهنم له نه ندامینکه نزکی خیزاندا پیتشنیاری نه نجامدانی نه م پشکینینه ده کریت، پشکینینی (HLA-DQ2/DQ8) نه وه ده ستنیشان ده کات که که سه که هه لگری جینی (HLA-DQ2/DQ8) یا خود نا، پرۆه ی مهترسی توشبوون به ههستیاری گهنم دیار ده کات.

بۆ ماوه پۆلینکی گرنگ ده گیریت له توشبوون به نه خوشیه که، جینی (HLA-DQ2/DQ8) له باوانه وه بۆ نه وه کان ده گوازیته وه، له کاتی دهر که وتنی هه ستاری گهنم (Celiac Disease) له نه ندامی خیزانیکدا ده کریت نه ندامه کانی تری

خیزانه که هه لگري هه مان جینبن، له کاتی خواردنی پرۆتینی (Gluten) یان (گهنم) له پەرچه کرداریکدا سیستمی بهرگری لهش هێرش ده کاته سهر خانه کانی رووبووشی ناووهی رپخۆله.

### نیشانه باوه کانی ههستیاری گهنم:

- ١- نازاری سک و با کردن، با لیبونهوه.
  - ٢- پیسایی خورتاوی.
  - ٣- بهردهوام سکچوون یان بهردهوام قهیزی.
  - ٤- پیسایی چهور و بۆن ناخۆش.
  - ٥- دلتیکه لاتن و ههندیجار پشانهوه.
- ده کریت کۆمه لیک نیشانهی تریش به دواي خۆیدا ییئت:
- ١- کهمی ناسن.
  - ٢- خۆین به ربوون.
  - ٣- نازاری جومگه و نیسک.
  - ٤- داخورانی مینای ددان.
  - ٥- یه پیزی و لاوازی.
  - ٦- دابه زینی کیش.

بوونی جینی (HLA-DQ2/DQ8) مانای هه بوونی ههستیاری گهنم ناگهیه نیئت (ده کریت که سیک جینی (HLA-DQ2/DQ8) ئهرتنی ییئت و دوچاربی ههستیاریش نه ییئت) به لام نه بوونی جینه که مانای سه لامه تی که سه که و دوری له ههستیاری به پرۆتینی (Gluten) ده گهیه نیئت. پشکنینی جینی (HLA-DQ2/DQ8) دهنوسریت بۆ ئه و که سانهی که گومانی ههستیارییان به پرۆتینی گلو تین لیده کریت ،

### هه ندی پشکنینی تری له گه لی بۆ ده کری وه ک:-

١- (Anti-tissue Transglutaminase Antibody (tTG

٢- Endomysial Antibody

CBC --۲

ESR -۴

CRP -۵

Vitamin D and B12 and folate -۶

Iron, Iron Binding Capacity or Transferrin, and Ferritin -۷

هەندیک جار بۆ دەستنیشانکردنی تەواوی نەخۆشیە کە پێوستە پشکنینی (Biopsy) (وەرگرتنی نمونەى لە خانەکانى ناویۆشى رېخۆلە) ئەنجام بەدرت، لە هەندیک بارودۆخی تاییبەتدا کە لەلایەن پزىشکى پىسپۆرەو بەرپار دەدرت بۆ دلتیابوون لە بارودۆخی رېخۆلە کان و کاریگەرەکانى نەخۆشیە کە لەسەر رېخۆلە کان.



## HLA-B51/52 Test Human Leukocyte Antigen B5

ئەم پشكىنە ئەنجام دەدرېت بۇ دىيارى كىردنى بوون و نەبوونى پىرۇتىنى جۇرى (HLA-B51/52) لەسەر خرۇكە سىپەكان، پىرۇتىنى (HLA-B51/52) لە گرۇپى ئەو پىرۇتىنانەيە كە كە يارمەتى سىستىمى بەرگرى لەش دەدەن بۇ ناسىنەوئى لەشە خانەكان و جىاكرەنەوئى لەشە خانەكان لە خانە يىگانەكان بە لەش. دژە پەيداكرى (HLA-B51) پىرۇتىنىكە دەكەوتتە سەر پىركارى خرۇكە سىپەكانى لەش .

بوونى پىرۇتىنى (HLA-B51/52) لەسەر خرۇكە سىپەكان وادەكات سىستىمى بەرگرى لەش ھىرش بىكاتە سەر خانە ساغ و تەندروستەكانى لەش، ئەمەش دەيىتە ھۇى توشبون بە (Autoimmune Disease) كە پەيوەندىان بە پىرۇتىنى (HLA-B51/52) ھەيە وەك (Behcet's Disease).

بوونى پىرۇتىنى (HLA-B51/52) لەسەر خرۇكە سىپەكان بەھۇى ھۇكارىكى بۇماوئىيەو دەيىت كە لە باوانەو بۇ نەوكان دەگوازىتەو. باوترىن نەخۇشى كە بەھۇى پىرۇتىنى (HLA-B51/52) لەسەر خرۇكە سىپەكان دووچار دەيىنەو نەخۇشى (Behcet's Disease).

### نەخۇشى (Behcet's Disease) چىيە؟

نەخۇشىەكە كە بەھۇى ھىرشى سىسىمى بەرگرى لەشەو بۇسەر خانەكانى لەش خۇى توشمان دەيىت (Autoimmune Disease)، ھەندىك جار بەھۇى فايرۇس يان بەكتىراو توشمان دەيىت، ئەو كەسانەى كە پىرۇتىنى (HLA-B51/52) ئەرتنى يىت لەژىر مەترسى توشبون بەم نەخۇشىەدان.

نەخۇشىەكە دەيىتە ھۇى ھەوكرەنى بۇرىەكانى خوين لە سەرچەم ئاستەكاندا (خوين بەر، خوين ھىنەر، ملولەكانى خوين) و زۇرىنەى ئەندامەكانى لەش



له‌بەر مه‌ترسی ئەم نه‌خۆشیه‌دا ده‌بن، وه به‌ چه‌ند شیوه‌ی جیاواز کاریگهریه‌کانی ده‌رده‌که‌ون وه‌ک:

۱- برینی ناوده‌م (برینیکی به‌ نازار و شیوه‌ بازنه‌یه و ناوه‌راسته‌که‌ی زهره‌ یان سپی باو و لی‌واره‌کانی سوورن، ده‌کرێت دانه‌یه‌ک یان چه‌ند دانه‌یه‌کی لی‌ ده‌ریکه‌وێت، ئەم برینه‌ له‌ سه‌رجه‌م به‌شه‌کانی ناو ده‌م وه‌ک زمان و لی‌و و پوک و سه‌رجه‌م به‌شه‌کاندا ده‌کرێت ده‌ریکه‌وێت، ماوه‌ی ۱۰ بۆ ۱۵ پۆژ ده‌خایه‌نی‌ت و ده‌کرێت له‌ سالتیک دا دوو بۆ سی جار ده‌ریکه‌وێت، ئەمه‌ش به‌ نیشانه‌یه‌کی سه‌ره‌تایی نه‌خۆشیه‌که‌ داده‌نرێت

۲- برین له‌ کۆنه‌ندامی زاوژی (نێر و مێ) دروست بوونی برینی قول و سورباوی به‌ نازار، ئەم برینه‌ ده‌کرێت له‌ سه‌رجه‌م به‌شه‌کانی کۆنه‌ندامی زاوژی دا ده‌ریکه‌ون.

۳- سه‌ره‌ه‌ل‌دانی گرفتێ پیست (Erythema Nodosum) و دروست بوونی په‌له‌ی سور و پاشان خه‌بوون و کۆبوونه‌وه‌ی کیم له‌ نێیدا، ئەم برینه‌ ده‌کرێت له‌ بن مووه‌کانیشدا ده‌ریکه‌ون.

۴- هه‌وکردنی چینی ناوه‌ندی چاو (Uveitis)، نازار، لی‌ل بوونی بینایی، بی‌زار بوون به‌ پرووناکی، بینینی چینی‌ک له‌ (Pus) له‌ نیو چاو هه‌ندی‌ک کات، سوربوونه‌وه، به‌رده‌وام بوون و مانه‌وه‌ی بی‌ چاره‌سه‌ری ره‌نگه‌ بی‌ته‌ هۆی له‌ده‌ستدانی بینایی.

۵- هه‌وکردنی بۆریه‌کانی خوێن و سه‌ره‌ه‌ل‌دانی گرفتێ ته‌ندروستی له‌ سوپی خوێندا (Thrombophlebitis).

۶- هه‌وکردنی جومگه‌ و نازار و په‌قبوون و هه‌ل‌ناوسان، (Arthritis) له‌ جومگه‌کانی ئەژنۆ و نانیشک و هه‌وز دا.

۷- برینی له‌ کۆنه‌ندامی هه‌رسدا، ده‌بی‌ته‌ هۆی دل‌ تیکه‌لاتن، سکچوون، بوونی خوێن و نازار.

۸- هه‌ندی‌ک جار نه‌خۆشیه‌که‌ زیاد له‌ پاده‌ په‌ره‌ ده‌سی‌نی‌ت و کار له‌ کۆنه‌ندامی

دەمار دەكات دەيىتە ھۆى سەرنىشە و تىكچوونى بارى دەروونى و تورپى و تالىھاتن و تىكچوونى ھاسەنگى و لەبىرچونەو و پەقبوونى مل.  
 ۹- نىشانەكانى نەخۇشەكە دەكرىت تەشەنەبسىنىت بۇ گۇچىلە و مىزەلان و ماسولكە و ئىسك و بەستەرەشانەكانىش بگرىتەو.

**ئەو سەرچاۋاندى كە سوودم لى يىنيۋە:-**

- Lab test online red

-Lab test online blue

-Medlineplus lab test in formation

ويكىپىدىا موسوعە حرە-

مختبرات صعيە-

مختبر دبابو-

-Lab test online —american association For clinical chemistry

## Laboratory Science



Hawre Mustafa

ئەم پەرتووكە لە خوگرتنى چەندىن  
پشكنىنى جوړاوجوړ تايبەت بە تاقىگە  
دەستنىشانكردنى نەخۆشى و روون  
كردنەوہى نەخۆشەكە، بە ھوى كەمى  
دەستەبەرى ئەم جوړە پەرتوكانە لە نيو  
كتىبخانەكانماندا بۆيە ئەم پەرتووكە  
گرنگىەكى زۆرى ھەيە بۆ ھەموو تاكىكى  
خوينەر و پنيويستە ھەموو كەسيك  
ئارەزووى كړين و لە خوگرتەى ئەم  
پەرتووكەى لا دروست بڼت بەوپەرى  
تواناوە كارى خۇمان ئەنجام داوہ بۆ  
ئەوہى توانيبيتمان خزمەتيكى بچوكى  
كۆمەلگاي خۇمان بكەين.

٦٠٠٠ دینار



چاپخانەى روشنيرى

